

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU · AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

TÍTULO:

PROYECTO DE ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR, T.M. ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN:

1.304.016,98 €

AUTOR: CUADRADO LOPEZ LIDIA - 75242679L

Firmado digitalmente por CUADRADO LOPEZ LIDIA - 75242679L
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-75242679L, givenName=LIDIA, sn=CUADRADO LOPEZ, cn=CUADRADO LOPEZ LIDIA - 75242679L
Fecha: 2025.02.07 07:54:25 +01'00'

Lidia Cuadrado López
Ingeniero Industrial
Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental SLP

FECHA:

Diciembre 2024

ESTUDIO DE INGENIERA
CONSULTORÍA TÉCNICA INDUSTRIAL CIVIL Y MEDIOAMBIENTAL SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

TICMA CONSULTORES

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 1/583.

Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº I. MEMORIA

I.1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.- ANTECEDENTES.
2.- OBJETO DEL PROYECTO.
3.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
4.- SITUACIÓN URBANÍSTICA.
5.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL.
6.- JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.
7.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.
8. - CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y GEOTÉCNIA.
9.- PLAZO DE EJECUCION Y GARANTÍA.
10.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
11.- INCIDENCIA AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS.
12.- SEGURIDAD Y SALUD.
13.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.
14.- MATERIALES.
15.- CONTROL DE CALIDAD.
16.- PLAN DE OBRAS O PROGRAMA DE TRABAJOS.
17.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
18.- REVISIÓN DE PRECIOS.
19.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS.
20.- PERMISOS, LICENCIA Y AUTORIZACIONES.
21.- REPLANTEO DE LAS OBRAS.
22.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.
23.- DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.
24.- SERVICIOS AFECTADOS.
25.- CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD.
26. OBRA COMPLETA.
27. PRESUPUESTO.
28. DOCUMENTOS DEL PROYECTO.
29. NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN.
30. CONCLUSIÓN.

I.2. ANEJOS A LA MEMORIA

ANEJO Nº 1. INFORME REPLANTEO
ANEJO Nº 2. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS
ANEJO Nº 3. FOTOGRÁFICO-SITUACIÓN ACTUAL
ANEJO Nº 4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
ANEJO Nº 5. PLAN DE OBRA.
ANEJO Nº 6. CONTROL DE CALIDAD.
ANEJO Nº 7. CLASIFICACIÓN CONTRATISTA.
ANEJO Nº 8. ACCESIBILIDAD.
ANEJO Nº 9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN
ANEJO Nº 10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
ANEJO Nº 11. RECOMENDACIONES AMBIENTALES

DOCUMENTO II. PLANOS

PLANO Nº 1. SITUACIÓN.
PLANO Nº 2. EMPLAZAMIENTO (6 Hojas)
PLANO Nº 3. ESTADO ACTUAL Y DEMOLICIONES (12 Hojas)
PLANO Nº 4. PLANTA GENERAL (12 Hojas)
PLANO Nº 5. DETALLES (6 Hojas)

DOCUMENTO Nº III. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO Nº IV. PRESUPUESTO

IV.1.- MEDICIONES
IV.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1
IV.3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2
IV.4.- PRESUPUESTO
IV.5.- RESUMEN PRESUPUESTO

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 2/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

DOCUMENTO I: MEMORIA Y ANEJOS

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 3/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

MEMORIA DESCRIPTIVA

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 4/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE MEMORIA

1.- ANTECEDENTES.
2.- OBJETO DEL PROYECTO.
3.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.
4.- SITUACIÓN URBANÍSTICA.
5.- DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL.
6.- JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.
7.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.
8. - CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y GEOTÉCNIA.
9.- PLAZO DE EJECUCION Y GARANTÍA.
10.- ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
11.- INCIDENCIA AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS.
12.- SEGURIDAD Y SALUD.
13.- CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.
14.- MATERIALES.
15.- CONTROL DE CALIDAD.
16.- PLAN DE OBRAS O PROGRAMA DE TRABAJOS.
17.- JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.
18.- REVISIÓN DE PRECIOS.
19.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS.
20.- PERMISOS, LICENCIA Y AUTORIZACIONES.
21.- REPLANTEO DE LAS OBRAS.
22.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.
23.- DISPONIBILIDAD DE TERRENOS.
24.- SERVICIOS AFECTADOS.
25.- CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD.
26. OBRA COMPLETA.
27. PRESUPUESTO.
28. DOCUMENTOS DEL PROYECTO.
29. NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN.
30. CONCLUSIÓN.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 5/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

MEMORIA

1. ANTECEDENTES

El Excmo Ayuntamiento de Roquetas de Mar, con el objetivo de impulsar la movilidad sostenible y eficiente en el municipio y dentro del marco del PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA DE LA ECONOMÍA - PROGRAMA DE AYUDAS A MUNICIPIOS PARA LA IMPLANTACIÓN DE ZONAS DE BAJAS EMISIONES Y LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SOSTENIBLE DEL TRANSPORTE URBANO, llevará a cabo la definición, equipamiento y puesta en marcha de la nueva línea municipal de bus eléctrico. Para ello, será necesario la adquisición e instalación de marquesinas inteligentes, y la adaptación de la accesibilidad de las paradas de bus, para cumplir con la Orden TMA/851/2021 de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Por todo lo expuesto anteriormente, y por encargo del Excmo. Ayuntamiento de Roquetas de Mar, la empresa de ingeniería Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, S.L.P. (**TICMA Consultores, S.L.P.**) procede a la redacción del **PROYECTO DE ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR, T.M. ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA),** con objeto de incluir las nuevas necesidades de la zona.

2. OBJETO DEL PROYECTO.

El presente proyecto tiene por objeto diseñar, definir y valorar las obras necesarias para la adaptación de las paradas del futuro servicio de transporte urbano del municipio de Roquetas de Mar a la Orden TMA/851/2021 de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, así como la definición y valoración de las nuevas marquesinas a instalar en dichas paradas.

Las paradas objeto del presente proyecto son las que se indican a continuación, abarcando tanto la ida como la vuelta:

1. Aguadulce. Caja de Ahorros
2. Aguadulce. Venta Vitorino
3. Aguadulce. La Gloria
4. El Parador. Fabriquilla
5. Ctra Alicún. CC Gran Plaza
6. Ctra. Alicún. Plaza de Toros
7. Roquetas. Roquetas Centro
8. Roquetas. Avda. Roquetas Nº 150
9. Roquetas. Avda. Roquetas - Puerto
10. Urbanización. Las Marinas

3.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

La situación del núcleo urbano respecto de la provincia, y de la zona de actuación respecto del término municipal queda reflejada en el Plano nº1 "Situación" del Documento II. El emplazamiento de las obras respecto del núcleo urbano queda reflejado en el plano nº 2 "Emplazamiento".

La actuación abarcará 10 paradas y su parada espejo, haciendo un total de 20 paradas, repartidas en las siguientes avenidas: avda. Carlos III, Ctra Alicún, Avda, de Roquetas de Mar, Avda. Sabinar y Avda. de las Marinas, del Término Municipal de Roquetas de Mar.

A continuación se muestra el emplazamiento de las paradas objeto de este proyecto:



ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 6/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

4. SITUACIÓN URBANÍSTICA

La zona de actuación se encuentra urbanísticamente dentro del Plan General de Ordenación Urbana, aprobado definitivamente por Orden de 3 de marzo de 2009 de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio relativa y publicado en el BOJA nº 126 de 1 de julio de 2009. En la fecha que se redacta el presente proyecto está vigente el Plan de Ordenación Urbana.

5. DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL.

Las paradas actualmente no garantizan el acceso a las marquesinas mediante un itinerario peatonal accesible; esto hace que, en muchos casos, la marquesina se encuentre situada fuera de la parada de autobús, además de no encontrarse señalizada mediante pavimento táctil direccional. Por otro lado, nos encontramos paradas cuyo espacio de parada para el autobús tiene un ancho insuficiente (menor que el ancho del propio autobús) viéndose obligado a hacer una parada parcialmente en carril, con la consecuencia de que los vehículos tratan de hacer adelantamientos sin desplazarse al carril izquierdo (en las vías permitidas), realizando un rebasamiento al bus con poco espacio, aproximándose peligrosamente a los vehículos que circulan por el carril izquierdo, en los casos de vías de dos carriles para el mismo sentido, o invadiendo el carril del sentido contrario en vías de carril único, con el riesgo potencial para la seguridad vial que ello conlleva.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La solución adoptada pasa por adaptar las paradas de autobús a la Orden TMA/851/2021 de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, llevando a cabo la obra civil necesaria para ello. En unos casos, se procederá a ejecutar andenes de parada más anchos, y en los casos en los que no sea posible, se adaptará para hacer la parada en carril. La nueva marquesina se instalará en el ámbito de la parada, próximo a la entrada al bus, y cumplirá con la Orden TMA/851/2021, y se adaptará el pavimento táctil direccional y botoneado para su correcta señalización. Se ejecutará la instalación eléctrica necesaria para el suministro eléctrico a cada una de las marquesinas desde el cuadro de mando y protección más cercano a la parada, y se procederá a la señalización tanto horizontal como vertical de las mismas.

7. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

A continuación se procede a describir las obras objeto de este proyecto:

7.1. TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.

Se llevará a cabo la demolición de acerado existente, así como de los bordillos, en aquellas zonas donde se proyecta actuar sobre vados o pasos peatonales, bien sea de nueva creación, modificación o anulación de los mismos; así como en los casos donde se necesite modificar el ancho de las paradas de bus. También se demolerá el firme existente en las zonas donde se prevé ensanchar los acerados de las paradas (modificación de dimensiones de los espacios de parada o en los pasos a parada en carril), donde se realicen ampliaciones de acera o creación de orejeras. Posteriormente, se procederá al rasanteo y compactación previa a la formación de las soleras.

Por otro lado, se procederá al desmontaje de las marquesinas existentes, así como de los postes de parada y postes informativos, y cualquier otro elemento mobiliario que afecte en la actuación.

En los casos en los que se actúa en la mediana, será necesario realizar trasplante del arbolado existente, así como el desmontaje de la reja de protección de la mediana.

7.2. PAVIMENTACIONES

Los nuevos tramos de acerado (ensanches, orejeras, nuevos tramos de itinerarios accesibles, etc) se ejecutarán mediante baldosa de terrazo 40x40 cm “tipo Roquetas” para dar continuidad con la existente. Irá sobre solera de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20, y encintados con bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm.

Las paradas de autobús así como los vados peatonales se pavimentarán con baldosa de botón y baldosa táctil direccional de 40x40x3,5, colocada sobre solera de hormigón y serán ejecutados según Orden Ministerial TMA/851/2021,de 23 de Julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

En los casos en los que se ejecuta un paso de peatones en la mediana, será necesario despejar la misma, para mejorar la visibilidad, por lo que se procederá a ejecutar un pavimento de césped artificial decorativo sobre base de hormigón.

Se repondrá el pavimento asfáltico en los tramos en los que se instale nuevo bordillo mediante bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor.

7.3. INSTALACIÓN DE MARQUESINA.

En primer lugar se procederá a ejecutar la cimentación de los apoyos de la marquesina, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos).

La marquesina a instalar será modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Deberá ser modular y estará compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. La ocupación en planta será de 1,65x5m y la altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).

La estructura estará compuesta por tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. Los cerramientos será en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 7/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

La cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir por los servicios técnicos del Ayuntamiento.

Estará dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.

El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. Deberá incluir puntos de recarga USB. Estará conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.

El mupi albergará una pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Con posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM, IP-65, IK-10.

7.4. SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

Para el suministro eléctrico de la marquesina se partirá del cuadro general de mando y protección de alumbrado público más cercano. Se usará la canalización en vacío existente preferiblemente; en caso de no existir se usará el tubo existente o se instalará nuevo tramo de canalización mediante tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro y alambre guía, según norma de Compañía. El conductor a instalar será tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea. En los cruces de calzada, el tubo irá protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena. Además, se instalarán las correspondientes arquetas de registro de hormigón prefabricadas, de 40x40x60 cm., con tapa de poliamida de 40x40 cm.

El conductor de protección que une cada soporte con el electrodo o con la red de tierra, será de cable unipolar aislado, de tensión asignada 450/750 V, con recubrimiento de color verde-amarillo, y sección mínima de 16 mm² de cobre.

7.5. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

En primer lugar se procederá al borrado de la señalización que no se ajusta a la nueva ordenación del tráfico o a la nueva configuración de parada. Posteriormente se realizará el premarcaje. Posteriormente se llevará a cabo el pintado de la línea de bus, pasos de peatones, cebreados y líneas de detención mediante pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, al igual de la línea de eje y líneas de aparcamiento.

Por último, se instalarán la señalización vertical indicativa tanto de las paradas de autobús como de los nuevos pasos de peatones. La señal de parada de autobús S-19 estará formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, y la señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, ambas con texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentación

7.6. SERVICIOS AFECTADOS

Es necesario realizar el desplazamiento de imbomales de recogida de pluviales en diversas paradas (consultar el documento II. Planos y el Documento IV. Presupuesto). Para ello, se llevará a cabo la ejecución de un nuevo tramo de tubería que conectará al pozo existente, así como la instalación del imbornal en la nueva ubicación. La tubería a instalar será de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8. La misma llevará un recubrimiento de hormigón HM-20 para dar resistencia a la zanja.

Por otro lado, será necesario el desplazamiento de diversas columnas de alumbrado público, afectadas por la nueva configuración de las paradas de autobús. Para ello, se ejecutará una cimentación en el nuevo emplazamiento; se trazará una nueva canalización con cable para la alimentación a la farola, y en caso de ser necesario se ejecutará una nueva arqueta registro de hormigón prefabricadas, de 40x40x60 cm., con tapa de poliamida de 40x40 cm.

Además, en los casos de actuaciones en la mediana, será necesaria la reposición de la reja de protección así como la restauración de la vegetación o nuevas plantaciones para dar continuidad a las zonas ajardinadas colindantes, incluyendo la instalación de la ampliación del sistema de riego necesario.

Por último, se llevará a cabo el recrecido o rebaje de los registros afectados por las actuaciones que se lleven a cabo al objeto de este proyecto.

8. CARTOGRAFÍA, TOPOGRAFÍA Y GEOTÉCNIA

Las obras de acondicionamiento a realizar se ejecutarán sobre una zona en la que existe una actuación realizada con anterioridad. Se ha tomado la base cartográfica del PGOU de Roquetas de Mar completándola con datos tomados en campo.

En el presente proyecto no se incluyen obras cuya definición y ejecución esté condicionada por las características geotécnicas del terreno, por lo que no se considera necesario incluir el estudio geotécnico a que se refiere el Art. 123.3 del Real Decreto Legislativo 3/2011 por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, ya que se trata de una obra de mejora.

9. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

Se estima que serán necesarios **SEIS (6) MESES – CIENTO OCHENTA (180) DÍAS** para la completa realización de las obras de acondicionamiento definidas.

El plazo de garantía se establecerá en el pliego de cláusulas administrativas particulares atendiendo a la naturaleza y complejidad de la obra y no podrá ser inferior a un año salvo casos especiales, artículo 243 de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 8/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

10. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

De acuerdo con el R.D.105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, se incluye en el **Anejo nº 9** el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 3, con el siguiente contenido:

1.1- Identificación de los residuos (según OMAM/304/2002).
1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en T y m3).
1.3- Medidas de segregación "in situ".
1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos.
1.5- Operaciones de valorización "in situ".
1.6- Destino previsto para los residuos.
1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.
1.8- Valoración del coste previsto para la correcta gestión de los RCDs, que formará parte del presupuesto del proyecto.

11. INCIDENCIA AMBIENTAL Y MEDIDAS CORRECTORAS.

La actuación que se describe en este proyecto no está incluida en ninguna de las categorías de actuaciones sometidas a los instrumentos de prevención y control ambiental incluidas en el Anejo I de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de Calidad Ambiental, por tanto dicha actuación no está sometida a tramitación ambiental. No obstante, se incluye el **Anejo nº 11** de Recomendaciones Ambientales.

12. SEGURIDAD Y SALUD

En cumplimiento del R.D. 1627/97 de 24 de Octubre, se incluye en el presente proyecto un Estudio de Seguridad y Salud, redactado en el **Anejo nº 10** cuyo presupuesto está incluido dentro del Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto.

13. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público **SÍ** es necesaria clasificación del contratista, ya que el presupuesto supera los 500.000,00 €.

Por lo que se propone que el contratista este clasificado en los siguientes grupos, subgrupos y categorías, lo que se justifica en el **Anejo nº 7:**

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
G	6	4

G → Viales y Pistas
6 → Obras viales sin cualificación específica.
4 → 840.000 < anualidad < 2.400.000

14. MATERIALES

En los planos, Pliego de Prescripciones Técnicas y Presupuesto se especifican con todo detalle las dimensiones y clase de fábrica de que se compone cada obra, así como las condiciones que han de cumplir los distintos materiales y prescripciones para su puesta en obra a fin de obtener una correcta ejecución.

15. CONTROL DE CALIDAD

En el **Anejo nº 6 Control de Calidad**, se estudia el programa de ensayos de control de calidad para la verificación de la correcta ejecución de las unidades de obra.

Tanto para la recepción y control de los materiales como de la ejecución de las diferentes unidades de obra se efectuarán los correspondientes ensayos durante las obras. Los ensayos y su frecuencia serán fijados en cada caso por el Ingeniero Director de las obras o en el Pliego de Condiciones de este proyecto, y serán abonados según se indique en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, según se indica en los Art. 67 y 145 del R.G.L.C.A.P.

16. PLAN DE OBRAS Y PROGRAMA DE TRABAJOS

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 233 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se ha incluido en el **anejo nº 5 Plan de Obra** de la memoria un programa indicativo en forma de diagrama de barras, en el que se realiza la justificación de los rendimientos de los equipos y el plazo de ejecución propuesto.

El conjunto de actividades y su duración parcial dan como resultado un plazo de ejecución estimado de las obras de **SEIS (6) MESES – CIENTO OCHENTA (180) DÍAS**.

17. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Para la obtención de los precios unitarios se ha seguido lo prescrito en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

La justificación de precios se incluye en **el Anejo nº 4**, habiendo partido de los materiales en su origen, los necesarios transportes, el coste actual de la mano de obra y el rendimiento estimado.

En los Cuadros de Precios se indica la descomposición de éstos, para prever especialmente los casos de rescisión de contrato o el abono de las obras incompletas.

18. REVISIÓN DE PRECIOS

La revisión de precios tendrá lugar, en los términos establecidos en el Capítulo II de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, y salvo que la improcedencia de la revisión se hubiese previsto expresamente en los pliegos o pactado en el contrato, cuando éste se hubiese ejecutado, al menos, en el 20 por 100 de su importe y hubiese transcurrido dos años desde su formalización. En consecuencia, el primer 20 por 100 ejecutado y los dos primeros años transcurridos desde la formalización quedarán excluidos de la revisión.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 9/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

El pliego de cláusulas administrativas particulares o el contrato deberán detallar, en su caso, la fórmula o sistema de revisión aplicable.

19. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

En el documento nº3 Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del presente proyecto se recogen todas las condiciones de tipo técnico relacionadas con los materiales, maquinaria, medios auxiliares, equipos, medios humanos e instalaciones accesorias y obras complementarias que se estiman necesarias para la correcta ejecución de la obra.

20. PERMISOS, LICENCIA Y AUTORIZACIONES

El contratista deberá obtener todos los permisos, autorizaciones previas y licencias necesarias para la ejecución y puesta en servicio de las obras y deberá abonar los cargos, tasas e impuestos derivados de la obtención de aquellos, sin que tenga derecho a reclamar cantidad alguna por tal concepto, (Instalaciones eléctricas, telefonía, abastecimiento, saneamiento, alumbrado, etc.).

21. REPLANTEO DE LAS OBRAS

Previamente a la realización de las obras, se procederá al replanteo de las mismas indicado en el Artículo **249 Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público**, facilitándose al contratista los datos del replanteo con suficiente claridad. La ejecución del contrato de obras comenzará con el acta de comprobación del replanteo. A tales efectos, dentro del plazo que se consigne en el contrato que no podrá ser superior a UN (1) MES desde la fecha de su formalización salvo casos excepcionales justificados, el servicio de la Administración encargada de las obras procederá, en presencia del contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación, extendiéndose acta del resultado que será firmada por ambas partes interesadas, remitiéndose un ejemplar de la misma al órgano que celebró el contrato.

22. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Conforme a los dispuesto en el artículo 243 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público., a la recepción de las obras a su terminación concurrirá el responsable del contrato a que se refiere el artículo 243 de esta Ley, si se hubiese nombrado, o un facultativo designado por la Administración representante de ésta, el facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo. Y se atenderá a lo establecido en dicho artículo.

23. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS.

El Ayuntamiento ha manifestado que tiene la disponibilidad de los terrenos necesarios para la ejecución de las obras proyectadas, comprometiéndose si existiese algún contratiempo, a obtener los permisos correspondientes para la ocupación.

Las obras recogidas en el presente documento se proyectan en terrenos de titularidad pública, ya que los viales sobre los que se actuará son propiedad del Ayuntamiento de Roquetas de Mar, según ha manifestado.

24. SERVICIOS AFECTADOS

Los servicios afectados en las obras de nuestra actuación serán los siguientes:

- Abastecimiento, saneamiento y pluviales.
- Telefonía.
- Baja Tensión.
- Alumbrado Público.
- Tráfico.

El Contratista antes del inicio de las obras, deberá requerir la información necesaria a las Compañías o particulares correspondientes, para evitar daños y perjuicios a sus instalaciones, y correrá con los gastos derivados de dicha gestión.

No será necesario realizar el procedimiento de expropiación ya que los terrenos ocupados por las obras son propiedad municipal y se disponen de las autorizaciones de paso correspondientes.

La afección de los servicios y obras de carácter municipal no constituye un incremento del presupuesto de la obra, ya que la reposición de los mismos forma parte de las citadas obras, y está recogida en el presupuesto.

En cuanto a las zonas pertenecientes a otros Organismos, la afección se refiere a la solicitud previa a la ejecución de las obras, de los permisos oportunos ante los organismos competentes.

Respecto a la reposición de los terrenos privados, zona de ubicación de las obras, la gestión de los mismos será efectuada por el por el Ayuntamiento.

Por tanto, no cabe valoración adicional de la reposición de los servicios afectados.

25. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE ACCESIBILIDAD

Se incluye en el **Anejo nº 8** la justificación y cumplimento del Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el Transporte en Andalucía, que tiene por objeto establecer las normas y criterios básicos destinados a facilitar a las personas afectadas por cualquier tipo de discapacidad orgánica, permanente o circunstancial, la accesibilidad y utilización de los bienes y servicios de la sociedad, evitando y suprimiendo las barreras y obstáculos físicos o sensoriales que impidan o dificulten su normal desenvolvimiento.

Se incluye en el **Anejo nº 8** la justificación y cumplimento de la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 10/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

26. OBRA COMPLETA

El Proyecto comprende una obra completa, entendiéndose como tal la susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, pero sin perjuicio de ulteriores ampliaciones de que posteriormente pueda ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra. Reúne por tanto los requisitos exigidos en el Artículo 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas R.D. 1098/2001, y en el Artículo 13 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

27. PRESUPUESTO

Por aplicación de las mediciones a los precios contenidos en los Cuadros de Precios, se obtiene un presupuesto de Ejecución Material que asciende a la cantidad de NOVECIENTOS CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS **(905.630,24 €).**

Incrementando el presupuesto en el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial, más el IVA actualmente vigente (21 %), se obtiene un presupuesto de Ejecución por Contrata de **Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS CUATRO MIL DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS (1.304.016,98€).**

28. DOCUMENTOS DEL PROYECTO

El presente proyecto consta de los siguientes documentos:

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA

I.1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

I.2. ANEJOS A LA MEMORIA.

ANEJO Nº 1. INFORME REPLANTEO

ANEJO Nº 2. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

ANEJO Nº 3. FOTOGRÁFICO-SITUACIÓN ACTUAL

ANEJO Nº 4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.

ANEJO Nº 5. PLAN DE OBRA.

ANEJO Nº 6. CONTROL DE CALIDAD.

ANEJO Nº 7. CLASIFICACIÓN CONTRATISTA.

ANEJO Nº 8. ACCESIBILIDAD.

ANEJO Nº 9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ANEJO Nº 10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.(faltan los planos)

ANEJO Nº 11. RECOMENDACIONES AMBIENTALES

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS.

PLANO Nº 1. SITUACIÓN.

PLANO Nº 2. EMPLAZAMIENTO (6 Hojas)

PLANO Nº 3. ESTADO ACTUAL Y DEMOLICIONES (12 Hojas)

PLANO Nº 4. PLANTA GENERAL (12 Hojas)

PLANO Nº 5. DETALLES (6 Hojas)

DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO.

1.- MEDICIONES.
2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1.
3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2.
4.- PRESUPUESTO.
5.- RESUMEN PRESUPUESTO

29. NORMATIVA ESPECÍFICA DE APLICACIÓN.

En el presente proyecto se han tenido en cuenta y se han aplicado las siguientes normativas:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Contratos de la Administraciones Públicas.
- Ley 14/2013, de 27 de Septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Ley 31/1.995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1.997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- Decreto 127/2001, de 5 de junio, sobre medidas de seguridad en los parques infantiles.
- Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el Transporte en Andalucía.
- Orden de 9 de enero de 2012 por el que se aprueban las fichas de accesibilidad (Boja nº 12, de 12 de enero de 2012).
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Documento Técnico sobre Decreto Andaluz de Accesibilidad
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento, aprobado por O.M. de 18 de Julio de 1.974.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento, aprobado por O.M. de 15 de Septiembre de 1.986

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 11/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de Enero del Ministerio de Medio Ambiente de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 7/2007, de 9 de Julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
- R.D. 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, y con el Decreto 73/2012, de 22 de Marzo, Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus ITCs (RD1890/2008 de 14 de noviembre).
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Decreto 842/2002 de 2 de Agosto.
- Ordenanza Municipal Reguladora de Protección y Uso de Parques, Jardines y Zonas Verdes.
- PGOU 2.009 de Roquetas de Mar y Ordenanzas Municipales.
- Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la "Instrucción de hormigón estructural (EHE-08).
- Instrucción para el Diseño de Firmes de la Red de Carreteras de Andalucía".
- Norma 3.1-IC, Trazado, de la Dirección General de Carreteras.
- Orden Ministerial de 16 de Diciembre de 1997, por la que se regulan los accesos a las carreteras del estado, las vías de servicio y la construcción de instalaciones y servicios (BOE del 24-01-98).
- DECRETO 287/2002, de 26 de noviembre, por el que se establecen medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de Andalucía

30. CONCLUSIÓN.

Estimando el Ingeniero que suscribe que el presente Proyecto reúne las condiciones reglamentarias para su correcta ejecución, lo eleva a la consideración de la Superioridad para su correspondiente aprobación, si procede.

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

El autor del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López
Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 12/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJOS

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 13/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE DE ANEJOS

ANEJO Nº 1. INFORME REPLANTEO

ANEJO Nº 2. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

ANEJO Nº 3. FOTOGRÁFICO-SITUACIÓN ACTUAL

ANEJO Nº 4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS.

ANEJO Nº 5. PLAN DE OBRA.

ANEJO Nº 6. CONTROL DE CALIDAD.

ANEJO Nº 7. CLASIFICACIÓN CONTRATISTA.

ANEJO Nº 8. ACCESIBILIDAD.

ANEJO Nº 9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ANEJO Nº 10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

ANEJO Nº 11. RECOMENDACIONES AMBIENTALES

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 14/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 1. INFORME DE REPLANTEO

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 15/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 1. INFORME DE REPLANTEO

PROYECTO: ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR, T.M. ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

EMPLAZAMIENTO: AVDA. CARLOS III, CTRA ALICÚN, AVDA, DE ROQUETAS, AVDA SABINAR, AVDA. LAS MARINAS

MUNICIPIO: ROQUETAS DE MAR

Dª LIDIA CUADRADO LÓPEZ, INGENIERO INDUSTRIAL, con DNI 75242679-L, como técnico redactora del Proyecto correspondiente a la obra denominada ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR, T.M. ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

INFORMA:

Que una vez examinado el correspondiente proyecto, ha sido comprobada la realidad geométrica de la obra, procediendo a su ejecución conforme al mismo, a tenor de lo dispuesto en el artículo 236 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Y para que conste y surta efectos donde proceda, expido el presente informe, en el lugar y fecha abajo indicados.

Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

El autor del Proyecto:

Fdo. LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 16/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 2. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 17/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 2. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

Las obras recogidas en el presente documento se proyectan sobre viales de titularidad pública, según ha manifestado el Excmo. Ayuntamiento de Roquetas De Mar

El ayuntamiento aportará el certificado de disponibilidad de los terrenos previo al inicio de las obras, así como el certificado de compatibilidad urbanística antes del inicio de las obras.

El contratista deberá obtener todos los permisos y licencias necesarias para la ejecución y puesta en servicio de las obras y deberá abonar los cargos, tasas e impuestos derivados de la obtención de aquellos, sin que tenga derecho a reclamar cantidad alguna por tal concepto, (instalaciones eléctricas, telefonía, abastecimiento, saneamiento, alumbrado, etc.).

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 18/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 3. FOTOGRÁFICO – ESTADO ACTUAL

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 19/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO 3. FOTOGRÁFICO – SITUACIÓN ACTUAL



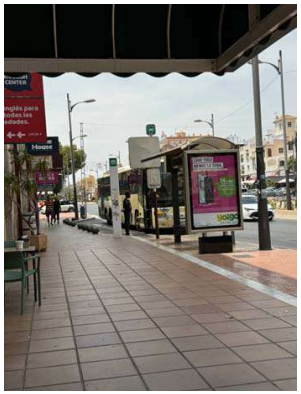


Parada Caja de Ahorros Ida





Parada Venta Vitorino Ida





Parada Caja de Ahorros Vuelta





Parada Venta Vitorino Vuelta

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 20/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



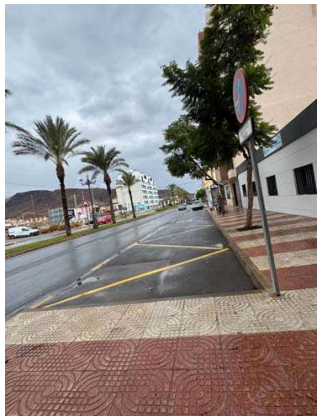


Parada La Gloria Ida





Parada La Fabriquilla Ida





Parada La Gloria vuelta





Parada La Fabriquilla Vuelta

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 21/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





Parada Gran Plaza Ida





Parada Gran Plaza vuelta





Parada Plaza de Toros Ida





Parada Plaza de Toros vuelta

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 22/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





Parada Roquetas Centro Ida





Parada Avda Roquetas 150 Ida





Parada Roquetas Centro vuelta





Parada Avda Roquetas 150 vuelta

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 23/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





Parada Roquetas Puerto Ida





Parada Las Marinas Ida





Parada Roquetas Puerto vuelta





Parada Las Marinas

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 24/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 25/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. DATOS DE PARTIDA

3. COSTES DIRECTOS DE LA OBRA

4. CÁLCULO DE LOS COSTES INDIRECTOS

5. CÁLCULO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

6. PRECIOS ELEMENTALES

7. PRECIOS DESCOMPUESTOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 26/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 4. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1. INTRODUCCIÓN

En este anejo se desarrolla el cálculo de los precios unitarios de las unidades de obra con los que se elaboran el presupuesto y, además, se justifican las partidas alzadas, su necesidad o conveniencia y su modo de abono al contratista.

Este anejo carece de carácter contractual y su objeto es acreditar la situación del mercado y confeccionar los cuadros de precios que sí son contractuales y en los que figuran lo estrictamente necesario para el correspondiente abono de unidades de obra completas o incompletas.

Los precios unitarios se obtienen mediante la aplicación de la fórmula.

$$P_n = \left(1 + \frac{K}{100}\right) \bullet C_d$$

donde:

Pn = Es el precio de ejecución material en euros.
K = Porcentaje que corresponde a los costes indirectos.
Cd = Es el coste directo en euros.

2.- DATOS DE PARTIDA

2.1.- Datos de partida Externos

Para la elaboración de este Anejo, se ha considerado la siguiente normativa:

Ley 30/2.007 de 30 de Octubre, de Contratos del Sector Público. (B.O.E. num, 261)
Real Decreto Legislativo 2/2000 de 16 de junio por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas publicada en el B.O.E. de 21 de junio de 2.000 (LCAP).

Real Decreto 1098/2001 por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Orden Ministerial del Ministerio de Obras Públicas de 12 de junio de 1.968 por la que se dictan normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de la Construcción del Estado, publicada en el B.O.E. de 25 de julio de 1.968 Orden Ministerial del Ministerio de Obras Públicas de 14 de marzo de 1.969 por lo que se dictan normas complementarias sobre la aplicación de los artículos 67, 68 y 76 del Reglamento General de Contratación del Estado, publicado en el B.O.E. de 29 de marzo de 1.969.

Orden Ministerial del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo de 21 de marzo de 1.979 por la que se modifica parcialmente la del 14 de marzo de 1.969 sobre normas complementarias del Reglamento General de Contratación, publicada en el B.O.E. de 28 de mayo de 1.979.

Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores Decreto Legislativo 1/1.995 de 24 de marzo que aprueba el texto refundido de la Ley de Estatuto de los Trabajadores.

Convenio Colectivo Provincial de Construcción y Obras Públicas de Almería. Publicado en el BOP Número 28 – Viernes, 10 de febrero de 2023

Manual de Costes de Maquinaria, editado por SEOPAN, que mantiene los criterios generales de el Método de Cálculo para la Obtención del Coste de Maquinaria en Obras de Carreteras, publicado por la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

2.2.- Datos de partida internos

Para la elaboración de este Anejo se han considerado los siguientes documentos del Proyecto:

- Documento I.- Memoria
- Documento IV.- Presupuesto
- Anejo: Plan de Obra

Además se ha utilizado la Base de Datos de precios simples y de unidades de obra que hemos desarrollado en formato PRESTO con precios de la zona de obras.

3.- COSTES DIRECTOS DE LA OBRA

Los elementos que intervienen para calcular el coste directo son:

- La Mano de Obra que interviene directamente en la ejecución de la Unidad de Obra.
- Los Materiales integrados en la Unidad de Obra o que son necesarios para su ejecución.
- La Maquinaria empleada para la elaboración de la Unidad de obra.

3.1.- Costes de la Mano de Obra

Para el cálculo de los costes horarios de la mano de obra partimos de las tablas de retribución salarial establecidas en el Convenio Laboral por cada categoría.

3.2.- Costes de la Maquinaria

Para el cálculo del coste horario de las distintas maquinas que componen los equipos a emplear en obra se ha seguido el Método de Cálculo del Manual de Costes de Maquinaria editado por SEOPAN y que mantiene los criterios generales de el "Método de Cálculo para la obtención del coste de maquinaria en obras de carreteras", publicado por la Dirección General de Carreteras del ministerio de Fomento.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 27/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

En estos métodos se indica la siguiente fórmula a emplear:

$$C = C_d \cdot D \cdot \frac{V_t}{100} \cdot C_h \cdot H \cdot \frac{V_t}{100} + M_0 + C_c + T_M$$

Siendo:

C = Coste directo
D = Días disponibles de la maquinaria
C_d = Coeficiente Unitario del día de puesta a disposición de la maquinaría expresado en porcentaje e incluyendo días de reparaciones, periodos fuera de campaña y días perdidos en parque.
V_t = Valor en pesetas en reposición de maquinaria. Se adopta el 100% del capital invertido.
C_h = Coeficiente unitario de la hora de funcionamiento de la máquina expresado en porcentaje.
H = Horas de funcionamiento en los días D.
Mo = Mano de Obra durante los D días
C_C = Consumo de carburante durante H horas
T_M = Coste correspondiente al trasporte de obra de maquinaría y al montaje y desmonte de la misma.

3.3.- Costes de los materiales

Partiendo de precios oficiales de algunos materiales, relacionados en el BOE o Boletines Ministeriales y Provinciales y de precios empleados en proyectos recientes u obtenidos en revistas especializadas, catálogos de fabricantes y suministradores, hemos determinado el Coste a pie de obra de los materiales que se necesitan para ejecutar los trabajos contemplados en este proyecto.

3.4.- Estimación del Coste Directo

Aplicando los precios unitarios de los costes elementales de mano de obra, maquinaria y materiales a las unidades de obra mediante la aplicación del rendimiento previsto (Cantidad del coste elemental que es preciso invertir por cada unidad de obra) obtenemos los costes directos de las unidades de obra que intervienen en el Proyecto.

4.- CÁLCULO DE LOS COSTES INDIRECTOS

Los costes indirectos son aquellos que se producen como consecuencia de la realización de la obra, pero que no pueden imputarse directamente a una unidad de obra concreta, por lo que hay que repartirlos de modo proporcional entre todos ellos.

Para la determinación de los costes indirectos se aplica el Artículo 130 del Reglamento General de Contratación del Estado y en los Artículos 9 a 13 de la Orden de Junio de 1968, que lo establece como un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra que el Autor del proyecto determina mediante la expresión:

$$K = K_1 + K_2$$

donde:

K_1 = Porcentaje que representan los gastos generales de obra sobre el coste directo.
K_2 = Porcentaje de imprevistos que para las obras terrestres se estima en 1%, de acuerdo con el artículo 12 de la OM de junio de 1968.

Como Gastos Generales se consideran los costes ocasionados por las instalaciones de obra, el personal técnico y administrativo, el material de consumo, la maquinaria y los costes imprevistos.
Habiéndolo calculado se obtiene un valor próximo al 6%, por lo que redondeamos a K= 6%.

5.- CÁLCULO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

El Cálculo de los precios unitarios se ha realizado por simple agregación de los precios de unidades simples correspondientes. Estos precios de unidades simples se han realizado por coordinación de los costes de la mano de obra, materiales y rendimientos de los equipos.

6.- PRECIOS ELEMENTALES.

LISTADO DE MANO DE OBRA VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MO019	5,040	h	Oficial 1ª Soldador	20,05	101,05
MQ08SOL010	4,200	h	Equipo de Oxicorte, con acetileno y oxigeno	8,25	34,65
OFPR0010	1.797,253	h	Oficial 1ª	19,50	35.046,44
OFSE0010	66,000	h	Oficial 2ª	18,23	1.203,18
OPOR0010	2.864,040	h	Peón ordinario	17,12	49.032,37
OPOR0010002	262,610	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	11.817,45
U01AA006	21,407	h	Capataz	19,85	424,94
U01FR009	25,020	h	Jardinero	14,00	350,28
U01FR013	41,575	h	Peón ordinario jardinero	12,00	498,90
U01FX001	6,000	h	Oficial cerrajería	15,90	95,40
U01FX003	6,000	h	Ayudante cerrajería	13,80	82,80
U01FY630	363,590	h	Oficial primera electricista	19,00	6.908,21
U01FZ805JIM	123,500	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	9.880,00
			TOTAL.....		115.475,66

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 28/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

LISTADO DE MAQUINARIA VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MASC0640	17,384	h	Pisón mecánico manual	15,00	260,76
MASE0410	4,956	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	198,25
MASM0110	8,274	h	Motoniveladora s/c	55,00	455,09
MB00100	1,207	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	2,73
MCSC0105	164,133	h	Camión basculante normal s/c	60,00	9.847,97
MCSC0311	0,003	h	Camión cuba 6000 lts. s/c	24,00	0,07
MESC0415	49,469	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	1.731,41
MESC0417	327,870	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	14.754,14
MESC0418	83,706	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3.766,77
MG00100	43,200	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	2.400,62
MK00160D	6,820	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	134,29
MW00101D	6,820	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	93,02
MX00100D	374,184	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	33,68
MXSP0010	50,400	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	224,28
U02AK001	23,750	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	3,91	92,86
U02AP001	84,381	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	699,52
U02FP007	4,800	h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	3,20	15,36
U02JK005	36,600	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	1.647,00
U02OD001	9,800	h	Autogrúa pequeña	38,00	372,40
U37BA101	258,778	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	199,26
U37BE355	52,000	Hr	Compactador manual	6,61	343,72
U39AG001	21,762	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	544,05
U39AP001	35,460	h	Marcadora autopropulsada	45,00	1.595,70
U39AP005	4,032	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	28,55
mM06CM020	37,645	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	218,34
mM06MI030	22,587	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1.468,16
			TOTAL		41.127,98

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
01CRP0200	82,504	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	495,02
02.11	26,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	7.800,00
02.12	26,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	133.759,60
A01EA001T	0,600	M3	PASTA DE YESO NEGRO	94,47	56,68
AW00101D	60,360	Tn	Zahorra Artificial	4,50	271,62
CERTEL101	20,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	8.000,00
CESPART1	40,000	m2	Cesped Artificial Decorativo Calidad Media	22,56	902,40
CRRE01	1,000	ud	CONEXIÓN A RED DE RIEGO	150,00	150,00
D04EF010HL	26,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	2.418,00
D04IC155TZ	52,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	8.268,00
DIS01	49,000	kg	Disolvente de pinturas	2,00	98,00
GW00100	26,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	14,30
HS00100	1,000	u	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 m	15,24	15,24
HS00200	1,000	u	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 m	120,76	120,76
HS02000	1,000	u	SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES	72,66	72,66
HS02800	66,000	m	CORDÓN BALIZAMIENTO	1,18	77,88
HS02900	12,000	u	SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO	0,63	7,56
HS03100	2,000	u	LÁMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS)	35,16	70,32
HS03400	40,000	u	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	63,29	2.531,60
HS034001R	10,000	u	PASARELA NORMALIZADA METÁLICA 2m	80,00	800,00
IE02000	36,000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,83	29,88
IE02000N	390,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	261,30
IE11300	4,000	u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	20,03	80,12
M02.13	52,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	24.960,00
MAQ001	26,000		Camión pluma	442,21	11.497,46
MARQ001	26,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	377.000,00
MBC001	31,513	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	1.890,79
P15FD010	20,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	723,60
P15FD070	20,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	1.257,00
P25137	26,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	42,64
PAVV0300	3,651	m3	Prestamo de adquisicion de tierras	3,00	10,95
PBAA2020	1.089,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1.927,53
PFHA0010	44,000	m2	Encofrado de madera	6,50	286,00
PFHO0012	299,853	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	23.988,21
PFHO0025	1,200	m3	Hormigón HA-25 B/25/IIa	60,00	72,00
PFHO0900	88,905	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	5.334,32
PFHO1000	12,147	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	728,83
PJPF5020T	7,700	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	154,00
PKBD1600	829,565	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	2.986,43
PKBD160012T	9,450	ml	Bordillo tip.C-7 100x22x20 bicap. montable achaflanado	4,00	37,80
PLCE3090	1.089,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1.568,16
PLLVLC60405	417,590	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	2.505,54
PMAA0010	59,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	2.596,00
PMTP0600	59,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	2.950,00
PUI00325D	235,680	kg	Microesferas	1,47	346,45
PXSE1009	2,000	ud	Extintor 9 Dm3. con soporte	68,00	136,00
PXSP0013	8,000	ud	Filtro mascarilla antipolvo.	5,76	46,08
PXSP0018	8,000	ud	Mascarilla respiratoria 1 válvula	3,79	30,32
PXSV1600	8,000	ud	Chaleco reflectante	4,39	35,12
SUPBB01	5,000	ud	Suplemento m3 suministr."Big-bag"	5,71	28,55
U04AA001	45,160	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	406,44
U04CK005	1.123,465	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	572,97
U04PY001	2,800	M3	Agua	0,53	1,48
U22AI101BAIRF	30,000	Ml	Reja jardín fundición	95,00	2.850,00
U30IA035	20,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	263,80
U30IA040	20,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	1.071,80
U34503578TT	12,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	600,00
U37CE2101	3,000	ml	Rigola terrazo.40x20 cm	3,20	9,60
U37FG051	16,000	M2	Adoquín FACOSA e=8 cm.gris	9,66	154,56
U37HA005T	12,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	440,88
U37SE220TT1	75,000	Ml	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	1.219,50
U39VA002	378,072	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	756,14
U40AG190M	80,000	ml	Tub.polietileno 16 mm./3 atm	0,47	37,60
U40AG210	10,000	Ml	Tub.polietileno 32 mm./10 atm	1,40	14,00
U40AG226	11,000	ud	Piezas de enlace de polietileno	1,05	11,55
U40AK600T	2,000	Ud	Arqueta PEAD rect.59x49x31cm	35,67	71,34
U40BE005	1,000	m3	Abono orgánico	29,00	29,00
U40MA005H	10,000	Ml	Hibiscus Rosa Sinensis 1m	12,30	123,00
U42AG801	2,000	Ud	Botiquín de obra.	65,00	130,00
U42CA001	3,300	Ud	Señal normalizada Stop D=600	14,78	48,77
U42CA005	10,000	Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,53	45,30
U42CA501	6,600	Ud	Soporte metálico para señal	14,78	97,55
U42CC230	1.000,000	Ml	Cinta de balizamiento reflec.	0,50	500,00
U42EA001	8,000	Ud	Casco de seguridad homologado	25,50	204,00
U42EA220	8,000	Ud	Gafas contra impactos.	21,32	170,56
U42EC010	8,000	Ud	Mono.	25,89	207,12
U42EE010	8,000	Ud	Par de guantes uso general.	4,30	34,40
U42EG010	8,000	Ud	P.bot.seguri.con punt.y p.met	30,10	240,80
UI00200	29,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	574,20
UI00600	9,000	UD	PLACA CUADRADA DE PASO DE PEATONES CHAPA CINCADA 60 x 60 CM.	55,00	495,00
UI006001	20,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	2.053,60
UP00250D	1.829,340	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	12.677,33
WW00300	234,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	140,40
WW00400	260,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	78,00
_____18260	18.840,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	16.390,80
_____18261	4.710,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	5.322,30
mt48tie020	330,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	171,60
			TOTAL.....		677.656,13

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 29/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

LISTADO DE OTROS VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
MC002	20,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	4.000,00
TTETPA1	439,620	Tn	Tratamiento escombro y tierra planta autorizada	4,50	1.978,29
TTR02	1,800	Tn	Tratamiento de residuos plasticos y carton en planta autorizada	15,80	28,44
TTRP01	259,920	Tn	Tratamiento de residuos petreos en planta autorizada	6,40	1.663,49
U42AA212	6,000	Ud	Alquiler caseta oficina con aseo	195,70	1.174,20
			TOTAL.....		8.844,42

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 30/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 Caja Ahorros (Ida)						
SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
01.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
01.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
01.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
01.01.04		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.01.05		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
01.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
01.01.07		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 31/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTACIONES						
01.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

01.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

01.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.02.04		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02.05		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION MARQUESINA						
01.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

01.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 32/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA

Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 33/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

01.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

01.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropul- sada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 34/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.06 SERVICIOS AFECTADOS

01.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

01.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 02 Caja Ahorros (Vuelta)

SUBCAPÍTULO 02.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

02.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

02.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 35/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.07		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

02.01.08		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.01.09		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

02.01.10		ud	DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO			
			Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pe-			
OFPR0010	1,200	h	Oficial 1ª	19,50	23,40	
OPOR0010	1,600	h	Peón ordinario	17,12	27,39	
U02JK005	0,200	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	9,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,80	0,60	
			Suma la partida			60,39
			Costes indirectos		6,00%	3,62
			TOTAL PARTIDA			64,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTACIONES

02.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

02.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 36/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.02.04		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.02.05		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 02.03 INSTALACION MARQUESINA						
02.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

02.03.02 ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 37/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos		6,00%	1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos		6,00%	40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 38/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

02.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05.02		MI	PREMARCAJE			
			MI. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

02.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 39/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 02.06 SERVICIOS AFECTADOS						
02.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-			
			nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-			
			sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías			
			en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente			
			enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos	6,00%		5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
02.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela			
			para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos	6,00%		15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 Venta Vitorino (Ida)						
SUBCAPÍTULO 03.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
03.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos			
			constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos	6,00%		0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
03.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-			
			ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos	6,00%		2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
03.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos	6,00%		0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
03.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de			
			hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos	6,00%		0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 40/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.01.07		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

03.01.08		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTACIONES

03.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 41/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.02.02		ML	BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm			
			ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
PKBD160012T	1,050	ml	Bordillo tip.C-7 100x22x20 bicap. montable achaflanado	4,00	4,20	
PFHO0900	0,002	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	0,12	
PFHO0012	0,054	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,32	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,50	0,20	
			Suma la partida			19,69
			Costes indirectos		6,00%	1,18
			TOTAL PARTIDA			20,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.02.03		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

03.02.04		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.02.06		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.03 INSTALACION MARQUESINA

03.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 42/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiáti-co. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +60°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos		6,00%	1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos		6,00%	40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 43/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

03.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04.08		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

03.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

03.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropul- sada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 44/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.06 SERVICIOS AFECTADOS

03.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION			
			m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos.....		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA.....			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

03.06.02		UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE			
			Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente			
OFPR0010	6,078	h	Oficial 1ª	19,50	118,52	
OPOR0010	5,000	h	Peón ordinario	17,12	85,60	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
MESC0417	3,500	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	157,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	377,60	3,78	
			Suma la partida			381,40
			Costes indirectos.....		6,00%	22,88
			TOTAL PARTIDA.....			404,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

03.06.03		Ml	TUBERÍA PVC 200 mm.			
			Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	0,350	h	Peón ordinario	17,12	5,99	
U37SE220TT1	1,000	Ml	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	16,26	
U04AA001	0,600	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	5,40	
PFHO0012	0,033	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	2,64	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,10	0,37	
			Suma la partida			37,49
			Costes indirectos.....		6,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA			39,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.06.04		Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM			
			Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
U37HA005T	1,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	36,74	
U34503578TT	1,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	50,00	
PFHO0012	0,162	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	12,96	
PFHO0900	0,050	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	149,10	1,49	
			Suma la partida			150,56
			Costes indirectos.....		6,00%	9,03
			TOTAL PARTIDA			159,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.06.05		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos.....		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 45/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.06.06		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual-mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.06.07		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

03.06.08		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CAPÍTULO 04 Venta Vitorino (vuelta)

SUBCAPÍTULO 04.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

04.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 46/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.01.07		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

04.01.08		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 04.02 PAVIMENTACIONES

04.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

04.02.02		ML	BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm			
			ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
PKBD160012T	1,050	ml	Bordillo tip.C-7 100x22x20 bicap. montable achaflanado	4,00	4,20	
PFHO0900	0,002	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	0,12	
PFHO0012	0,054	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,32	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,50	0,20	
			Suma la partida			19,69
			Costes indirectos		6,00%	1,18

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 47/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			20,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.02.03		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm. M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos.....		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA.....			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

04.02.04		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos.....		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA.....			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÀSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos.....		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA.....			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.02.06		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos.....		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA.....			55,88

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 04.03 INSTALACION MARQUESINA

04.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos.....		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

04.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 48/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178°			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 04.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
				Suma la partida		112,39
				Costes indirectos	6,00%	6,74
				TOTAL PARTIDA		119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
				Suma la partida		5,60
				Costes indirectos	6,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 49/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 04.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

04.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

04.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.05.05		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 50/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 04.06 SERVICIOS AFECTADOS						
04.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-			
			nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-			
			sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías			
			en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente			
			enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos	6,00%		5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

04.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela			
			para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos	6,00%		15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 La Gloria (ida)						
SUBCAPÍTULO 05.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
05.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos			
			constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos	6,00%		0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-			
			ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos	6,00%		2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos	6,00%		0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de			
			hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos	6,00%		0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 51/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.01.07		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

05.01.08		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.02 PAVIMENTACIONES

05.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

05.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 52/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.03 INSTALACION MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor- migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea- do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

05.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 53/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
				Suma la partida		112,39
				Costes indirectos	6,00%	6,74
				TOTAL PARTIDA		119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
				Suma la partida		5,60
				Costes indirectos	6,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 54/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.04.08		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

05.04.09		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
05.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

05.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropul- sada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 55/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.05.05		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.06 SERVICIOS AFECTADOS

05.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION			
			m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos.....		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA.....			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

05.06.02		UD	CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80			
			Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
PFHO0012	0,768	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	61,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	112,30	1,12	
			Suma la partida			113,43
			Costes indirectos.....		6,00%	6,81
			TOTAL PARTIDA.....			120,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

05.06.03		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos.....		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.06.04		UD	DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES			
			ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colocación.			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
U02OD001	1,000	h	Autogrúa pequeña	38,00	38,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	110,20	1,10	
			Suma la partida			111,34
			Costes indirectos.....		6,00%	6,68
			TOTAL PARTIDA			118,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

05.06.05		UD	REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES			
			Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.			
U01FY630	1,200	h	Oficial primera electricista	19,00	22,80	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02OD001	1,200	h	Autogrúa pequeña	38,00	45,60	
IE02000	9,000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,83	7,47	
IE11300	1,000	u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	20,03	20,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	116,40	1,16	
			Suma la partida			117,60
			Costes indirectos.....		6,00%	7,06
			TOTAL PARTIDA			124,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.06.06		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos.....		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

05.06.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida.....			17,59
			Costes indirectos.....		6,00%	1,06

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 56/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.06.08		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos.....		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA.....			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

05.06.09		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos.....		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA.....			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 06 La Gloria (vuelta)

SUBCAPÍTULO 06.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

06.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos.....		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos.....		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

06.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos.....		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos.....		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 57/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.01.07		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

06.01.08		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.02 PAVIMENTACIONES

06.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

06.02.02		ML	BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm			
			ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
PKBD160012T	1,050	ml	Bordillo tip.C-7 100x22x20 bicap. montable achaflanado	4,00	4,20	
PFHO0900	0,002	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	0,12	
PFHO0012	0,054	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,32	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,50	0,20	
			Suma la partida			19,69
			Costes indirectos		6,00%	1,18

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 58/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			20,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.02.03		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm. M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos.....		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA.....			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

06.02.04		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos.....		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA.....			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

06.02.05		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos.....		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA.....			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.02.06		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD M2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos.....		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA.....			20,72

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.03 INSTALACION MARQUESINA

06.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor- migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea- do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos.....		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

06.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones se- gún detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiáti- co. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protec- ción en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes es- tructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabi- lidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de se- guridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Trans- misión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ci- berpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 59/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178°			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

06.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
				Suma la partida		112,39
				Costes indirectos	6,00%	6,74
				TOTAL PARTIDA		119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

06.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
				Suma la partida		5,60
				Costes indirectos	6,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 60/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

06.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

06.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.06 SERVICIOS AFECTADOS

06.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION			
			m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 61/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.06.02		UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE			
			Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente			
OFPR0010	6,078	h	Oficial 1ª	19,50	118,52	
OPOR0010	5,000	h	Peón ordinario	17,12	85,60	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
MESC0417	3,500	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	157,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	377,60	3,78	
			Suma la partida			381,40
			Costes indirectos		6,00%	22,88
			TOTAL PARTIDA			404,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.06.03		MI	TUBERÍA PVC 200 mm.			
			MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de río, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	0,350	h	Peón ordinario	17,12	5,99	
U37SE220TT1	1,000	MI	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	16,26	
U04AA001	0,600	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	5,40	
PFHO0012	0,033	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	2,64	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,10	0,37	
			Suma la partida			37,49
			Costes indirectos		6,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA			39,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.06.04		Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM			
			Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
U37HA005T	1,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	36,74	
U34503578TT	1,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	50,00	
PFHO0012	0,162	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	12,96	
PFHO0900	0,050	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	149,10	1,49	
			Suma la partida			150,56
			Costes indirectos		6,00%	9,03
			TOTAL PARTIDA			159,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.06.05		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

06.06.06		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.06.07		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.06.08		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 62/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 07 Fabriquilla (ida)						
SUBCAPÍTULO 07.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
07.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
07.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
07.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
07.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.05		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
07.01.06		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						
07.01.07		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irre-gularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
07.01.08		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de alma-cenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 63/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.09		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.10		Ud	TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE			
			ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición			
U01FR009	2,500	h	Jardinero	14,00	35,00	
U01FR013	2,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	30,00	
PJPF5020T	0,300	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	6,00	
mt48tie020	35,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	18,20	
U04PY001	0,150	M3	Agua	0,53	0,08	
MESC0417	3,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	135,00	
MCSC0105	0,341	h	Camión basculante normal s/c	60,00	20,46	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	267,20	2,67	
			Suma la partida			269,91
			Costes indirectos		6,00%	16,19
			TOTAL PARTIDA			286,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.11		m2	LEVANTADO DE REJA METÁLICA			
			M2. Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de protección, situada en mediana de calzada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su poste-			
MQ08SOL010	0,050	h	Equipo de Oxicorte, con acetileno y oxigeno	8,25	0,41	
MO019	0,060	h	Oficial 1ª Soldador	20,05	1,20	
OFPR0010	0,060	h	Oficial 1ª	19,50	1,17	
OPOR0010	0,300	h	Peón ordinario	17,12	5,14	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,50	0,09	
			Suma la partida			8,61
			Costes indirectos		6,00%	0,52
			TOTAL PARTIDA			9,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.12		Ud	TRASPLANTE ARBUSTO EN TIERRA h < 1 M			
			Trasplante de arbusto aislado, de altura <1 m, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecuta-			
U01FR009	1,000	h	Jardinero	14,00	14,00	
U01FR013	1,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	18,00	
PJPF5020T	0,150	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	3,00	
mt48tie020	20,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	10,40	
U04PY001	0,150	M3	Agua	0,53	0,08	
MESC0417	1,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	45,00	
MCSC0105	0,160	h	Camión basculante normal s/c	60,00	9,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,10	1,00	
			Suma la partida			101,08
			Costes indirectos		6,00%	6,06
			TOTAL PARTIDA			107,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.02 PAVIMENTACIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 64/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.04		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.05		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.06		m2	CESPED ARTIFICIAL DECORATIVO			
			m2. Suministro y colocación de Césped artificial decorativo de calidad media.			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,150	h	Peón ordinario	17,12	2,57	
CESPART1	1,000	m2	Cesped Artificial Decorativo Calidad Media	22,56	22,56	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	28,10	0,28	
			Suma la partida			28,34
			Costes indirectos		6,00%	1,70
			TOTAL PARTIDA			30,04

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION MARQUESINA

07.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

07.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 65/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
				Suma la partida		112,39
				Costes indirectos	6,00%	6,74
				TOTAL PARTIDA		119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
				Suma la partida		5,60
				Costes indirectos	6,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 66/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.08		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

07.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropul- sada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.05.05		UD	SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES			
			ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en re- lieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,086	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	6,88	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI00600	1,000	UD	PLACA CUADRADA DE PASO DE PEATONES CHAPA CINCADA	55,00	55,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,00	1,00	
			Suma la partida			100,99

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 67/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Costes indirectos.....		6,00%	6,06
			TOTAL PARTIDA.....			107,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07.05.06		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.06 SERVICIOS AFECTADOS

07.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos.....		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA.....			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07.06.02		UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente			
OFPR0010	6,078	h	Oficial 1ª	19,50	118,52	
OPOR0010	5,000	h	Peón ordinario	17,12	85,60	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
MESC0417	3,500	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	157,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	377,60	3,78	
			Suma la partida			381,40
			Costes indirectos.....		6,00%	22,88
			TOTAL PARTIDA.....			404,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07.06.03		Ml	TUBERÍA PVC 200 mm. Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	0,350	h	Peón ordinario	17,12	5,99	
U37SE220TT1	1,000	Ml	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	16,26	
U04AA001	0,600	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	5,40	
PFHO0012	0,033	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	2,64	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,10	0,37	
			Suma la partida			37,49
			Costes indirectos.....		6,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA			39,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.06.04		Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
U37HA005T	1,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	36,74	
U34503578TT	1,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	50,00	
PFHO0012	0,162	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	12,96	
PFHO0900	0,050	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	149,10	1,49	
			Suma la partida			150,56
			Costes indirectos.....		6,00%	9,03
			TOTAL PARTIDA			159,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.06.05		UD	CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80 Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
PFHO0012	0,768	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	61,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	112,30	1,12	
			Suma la partida			113,43
			Costes indirectos.....		6,00%	6,81
			TOTAL PARTIDA			120,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07.06.06		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos.....		6,00%	0,34

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 68/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.06.07		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.06.08		UD	DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES			
			ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
U02OD001	1,000	h	Autogrúa pequeña	38,00	38,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	110,20	1,10	
			Suma la partida			111,34
			Costes indirectos		6,00%	6,68
			TOTAL PARTIDA			118,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

07.06.09		UD	REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES			
			Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.			
U01FY630	1,200	h	Oficial primera electricista	19,00	22,80	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02OD001	1,200	h	Autogrúa pequeña	38,00	45,60	
IE02000	9,000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,83	7,47	
IE11300	1,000	u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	20,03	20,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	116,40	1,16	
			Suma la partida			117,60
			Costes indirectos		6,00%	7,06
			TOTAL PARTIDA			124,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.06.10		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

07.06.11		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.06.12		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07.06.13		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

07.06.14		MI	RECIBIDO BARANDILLA ESCALERA			
			MI. Recibido de barandilla de escalera, de madera o metálica, con pasta de yeso negro o realizando anclajes específicos sobre los peldaños, i/apertura de huecos para garras (taladros, en su caso, en las huellas) y p.p. de me-			
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
A01EA001T	0,020	M3	PASTA DE YESO NEGRO	94,47	1,89	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	30,00	0,30	
			Suma la partida			30,25
			Costes indirectos		6,00%	1,82
			TOTAL PARTIDA			32,07

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 69/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
07.06.15		Ml	REJA FUNDICIÓN JARDÍN EXTERIOR			
			Ml. Suministro e instalacion de reja de hierro fundido para jardineras exteriores, diseño equivalente al existente o a			
U01FX001	0,200	h	Oficial cerrajería	15,90	3,18	
U01FX003	0,200	h	Ayudante cerrajería	13,80	2,76	
U22AI101BAIRF	1,000	Ml	Reja jardín fundición	95,00	95,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,90	1,01	
			Suma la partida			101,95
			Costes indirectos		6,00%	6,12
			TOTAL PARTIDA			108,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
07.06.16		ml	ZANJA PARA RED DE RIEGO			
			Ml. Apertura de zanja para red de riego con máquina zanjadora de dimensiones 0.35x0.20 m., i/ rasanteo y tapado posterior de la misma.			
U01FR013	0,185	h	Peón ordinario jardinero	12,00	2,22	
MESC0417	0,030	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,35	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	3,60	0,04	
			Suma la partida			3,61
			Costes indirectos		6,00%	0,22
			TOTAL PARTIDA			3,83
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS						
07.06.17		Ml	TUBERÍA POLIETILENO D= 32 MM. PRES.			
			Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 32 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas			
U01FR009	0,070	h	Jardinero	14,00	0,98	
U01FR013	0,070	h	Peón ordinario jardinero	12,00	0,84	
U40AG210	1,000	Ml	Tub.polietileno 32 mm./10 atm	1,40	1,40	
U40AG226	0,700	ud	Piezas de enlace de polietileno	1,05	0,74	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,00	0,04	
			Suma la partida			4,00
			Costes indirectos		6,00%	0,24
			TOTAL PARTIDA			4,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						
07.06.18		m2	TUBERÍA POLIETILENO D= 16 MM. PRES.			
			M2. Suministro y montaje de tubería de polietileno enterrada de 16 mm. de diámetro, con gotero integrado cada 50 cm, autocompensante, caudal 2,3 l/h, espesor de pared 1,2mm. i/p.p. de piezas especiales, accesorios y montaje			
U01FR009	0,030	h	Jardinero	14,00	0,42	
U01FR013	0,030	h	Peón ordinario jardinero	12,00	0,36	
U40AG190M	4,000	ml	Tub.polietileno 16 mm./3 atm	0,47	1,88	
U40AG226	0,200	ud	Piezas de enlace de polietileno	1,05	0,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	2,90	0,03	
			Suma la partida			2,90
			Costes indirectos		6,00%	0,17
			TOTAL PARTIDA			3,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
07.06.19		Ud	ARQUETA DE PLÁSTICO RECTANGULAR			
			Ud. Suministro y colocación de Arqueta de plástico rectangular modelo VB-HDPE Estándar o equivalente, de dimensiones 59x49x31 cm para alojamiento de válvulas o accesorio de riego, con tapa de PEAD, incluido arreglo			
U01FR009	0,010	h	Jardinero	14,00	0,14	
U01FR013	0,100	h	Peón ordinario jardinero	12,00	1,20	
U40AK600T	1,000	Ud	Arqueta PEAD rect.59x49x31cm	35,67	35,67	

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,00	0,37	
			Suma la partida			37,38
			Costes indirectos		6,00%	2,24
			TOTAL PARTIDA			39,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS						
07.06.20		Ud	CONEXIÓN A RED DE RIEGO			
			ud. Conexión a red de riego existente. Incluye p/p de accesorios y trabajos necesarios para la conexión y puesta en funcionamiento del riego			
			.			
CRRE01	1,000	ud	CONEXIÓN A RED DE RIEGO	150,00	150,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	186,60	1,87	
			Suma la partida			188,49
			Costes indirectos		6,00%	11,31
			TOTAL PARTIDA			199,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS						
07.06.21		M3	RELLENO TIERRAS A MANO C/APORT.			
			M3. Relleno y extendido de tierras, apropiadas para posterior plantaciones, por medios manuales, i/aporte de las			
OFPR0010	0,155	h	Oficial 1ª	19,50	3,02	
OPOR0010	0,007	h	Peón ordinario	17,12	0,12	
MASE0410	0,002	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,08	
MASM0110	0,008	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,44	
MCSC0105	0,002	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,12	
MCSC0311	0,001	h	Camión cuba 6000 lts. s/c	24,00	0,02	
MESC0415	0,018	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,63	
PAVV0300	1,217	m3	Prestamo de adquisicion de tierras	3,00	3,65	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,10	0,08	
			Suma la partida			8,16
			Costes indirectos		6,00%	0,49
			TOTAL PARTIDA			8,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
07.06.22		m2	PERFILADO Y PEQUEÑA NIVELACION			
			m2. Perfilado, despedregado y pequeña nivelación de la totalidad del terreno por medios manuales. Incluso materia			
U01FR013	0,130	h	Peón ordinario jardinero	12,00	1,56	
%CI	1,000	%	Costes indirectos..(s/total)	1,60	0,02	
			Suma la partida			1,58
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
07.06.23		m3	ABONO ORGÁNICO			
			M3. Suministros y extendido a mano de abono orgánico bien fermentado suministrado a granel.			
U01FR013	0,900	h	Peón ordinario jardinero	12,00	10,80	
U40BE005	1,000	m3	Abono orgánico	29,00	29,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	39,80	0,40	
			Suma la partida			40,20
			Costes indirectos		6,00%	2,41
			TOTAL PARTIDA			42,61

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 70/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS						
07.06.24		m2	LABOREO MANUAL DEL TERRENO			
			M2. Laboreo manual del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..			
U01FR013	0,120	h	Peón ordinario jardinero	12,00	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,45
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
07.06.25		m3	SUMINISTRO Y EXTENDIDO MANUAL DE TIERRA VEGETAL ROJA			
			M3. Extendido manual de tierra vegetal roja de buena calidad suministrada en contenedor "Big-bag" de capacidad 1 m3, en un radio máximo, desde el lugar de descarga, de <100 m, para formar una capa uniforme de espesor 20 cm, medido el volumen extendido. Incluso extendido, perfilado y rastrillado manual. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.			
U01FR009	0,040	h	Jardinero	14,00	0,56	
U01FR013	0,480	h	Peón ordinario jardinero	12,00	5,76	
PJPF5020T	1,000	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	20,00	
SUPBB01	1,000	ud	Suplemento m3 suminist."Big-bag"	5,71	5,71	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	32,00	0,32	
			Suma la partida			32,35
			Costes indirectos		6,00%	1,94
			TOTAL PARTIDA			34,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
07.06.26		Ml	SETO HIBISCUS - ROSA SINENSIS 1M			
			Ml. Suministro, apertura de zanja y plantación de Hibiscus - Rosa Sinensis 1m de altura con cepellón en container,			
U01FR009	0,250	h	Jardinero	14,00	3,50	
U01FR013	0,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	6,00	
U04PY001	0,100	M3	Agua	0,53	0,05	
U40MA005H	1,000	Ml	Hibiscus Rosa Sinensis 1m	12,30	12,30	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21,90	0,22	
			Suma la partida			22,07
			Costes indirectos		6,00%	1,32
			TOTAL PARTIDA			23,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CAPÍTULO 08 Fabriquilla (vuelta)

SUBCAPÍTULO 08.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
08.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
08.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
08.01.04		M2	DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.			
			M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de			
OPOR0010	0,425	h	Peón ordinario	17,12	7,28	
U02AK001	0,475	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	3,91	1,86	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	9,10	0,09	
			Suma la partida			9,23
			Costes indirectos		6,00%	0,55
			TOTAL PARTIDA			9,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 71/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.01.05		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.01.06		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

08.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.01.09		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irre-			
			gularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

08.01.10		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de alma-			
			cenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.01.11		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamien-			
			to, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 72/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 08.02 PAVIMENTACIONES						
08.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
08.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
08.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
08.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
8.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
08.02.06		MI	RÍGOLA HORM. BLANCA 40X20			
			MI. Rigola de hormigón de 40x20 cm., color BLANCO, o a elegri por la Dirección, sobre solera de hormigón HM-20			
OFPR0010	0,320	h	Oficial 1ª	19,50	6,24	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
U37CE2101	1,000	ml	Rigola terrazo.40x20 cm	3,20	3,20	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	16,60	0,17	
			Suma la partida			16,81
			Costes indirectos		6,00%	1,01
			TOTAL PARTIDA			17,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
08.02.07		M2	P. ADOQUÍN H. E= 8 CM B. HOR. GRIS			
			M2. Pavimento de calzada tráfico para viales, calles arteriales o principales que no sean travesías de carretera, con tráfico no mayor de 50 vehículos pesados por día, o calles comerciales, con trabazón sin líneas de junta conti- nua en la dirección del tráfico, con adoquín monocapa de hormigón FACOSA espesor 8 cm. gris, sobre base de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5 cm. de es-			
OFPR0010	0,300	h	Oficial 1ª	19,50	5,85	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
U04AA001	0,010	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	0,09	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
U37FG051	1,000	M2	Adoquín FACOSA e=8 cm.gris	9,66	9,66	
U02FP007	0,300	h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	3,20	0,96	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,30	0,37	
			Suma la partida			37,64
			Costes indirectos		6,00%	2,26
			TOTAL PARTIDA			39,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 73/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 08.03 INSTALACION MARQUESINA						
08.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos	6,00%		38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

08.03.02 ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 74/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indica-			
			das en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo			
			las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

08.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de			
			hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto			
			Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de			
			10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.04.08		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual-			
			mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

08.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 75/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm. Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						
08.05.03		Ml	PREMARCAJE Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
08.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS						
08.05.05		UD	SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,086	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	6,88	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI00600	1,000	UD	PLACA CUADRADA DE PASO DE PEATONES CHAPA CINCADA	55,00	55,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,00	1,00	
			Suma la partida			100,99
			Costes indirectos		6,00%	6,06
			TOTAL PARTIDA			107,05
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS						
08.05.06		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 08.06 SERVICIOS AFECTADOS						
08.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA			31,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS						
08.06.02		UD	CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80 Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
PFHO0012	0,768	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	61,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	112,30	1,12	
			Suma la partida			113,43
			Costes indirectos		6,00%	6,81
			TOTAL PARTIDA			120,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS						
08.06.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 76/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.06.04		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.06.05		UD	DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES			
			ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
U02OD001	1,000	h	Autogrúa pequeña	38,00	38,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	110,20	1,10	
			Suma la partida			111,34
			Costes indirectos		6,00%	6,68
			TOTAL PARTIDA			118,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

08.06.06		UD	REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES			
			Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.			
U01FY630	1,200	h	Oficial primera electricista	19,00	22,80	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02OD001	1,200	h	Autogrúa pequeña	38,00	45,60	
IE02000	9,000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,83	7,47	
IE11300	1,000	u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	20,03	20,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	116,40	1,16	
			Suma la partida			117,60
			Costes indirectos		6,00%	7,06
			TOTAL PARTIDA			124,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

08.06.07		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

08.06.08		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio- nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre- sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

08.06.09		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

08.06.10		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 77/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 09 CC. Gran Plaza (ida)						
SUBCAPÍTULO 09.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
09.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
09.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
09.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
09.01.04		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
09.01.05		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
09.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
09.01.07		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 78/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.02 PAVIMENTACIONES						
09.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
09.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
09.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
09.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACION MARQUESINA						
09.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor- migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea- do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 79/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178°			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos		6,00%	1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 09.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos		6,00%	40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 80/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

09.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.04.08		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 09.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

09.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.05.02		MI	PREMARCAJE			
			MI. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 81/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
09.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS						
09.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 09.06 SERVICIOS AFECTADOS						
09.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 82/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 CC. Gran Plaza (vuelta)						
SUBCAPÍTULO 10.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
10.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
10.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
10.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
10.01.04		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.05		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
10.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
10.01.07		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 83/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 10.02 PAVIMENTACIONES						
10.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
10.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
10.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
10.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACION MARQUESINA						
10.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor- migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea- do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 84/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178º / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA

Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos	6,00%		1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 85/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

10.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

10.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

10.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 86/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS						
10.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 10.06 SERVICIOS AFECTADOS						
10.06.01		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11 Plaza Toros (ida)						
SUBCAPÍTULO 11.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
11.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
11.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
11.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
11.01.04		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 87/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.01.05		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

11.01.06		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.01.07		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

11.01.08		ud	DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO			
			Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pe-			
OFPR0010	1,200	h	Oficial 1ª	19,50	23,40	
OPOR0010	1,600	h	Peón ordinario	17,12	27,39	
U02JK005	0,200	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	9,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,80	0,60	
			Suma la partida			60,39
			Costes indirectos		6,00%	3,62
			TOTAL PARTIDA			64,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.02 PAVIMENTACIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

11.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

11.02.03		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

11.02.04		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 88/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.03 INSTALACION MARQUESINA

11.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos	6,00%		38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

11.03.02 ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.

U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

11.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 89/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indica- das en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

11.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

11.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

11.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

11.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 90/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

11.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos.....		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.06 SERVICIOS AFECTADOS

11.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos.....		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA.....			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos.....		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 91/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 12 Plaza Toros (vuelta)
SUBCAPÍTULO 12.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

12.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

12.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

12.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

12.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

12.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 92/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.01.09		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 12.02 PAVIMENTACIONES

12.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

12.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

12.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

12.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 12.03 INSTALACION MARQUESINA

12.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 93/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 12.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos	6,00%		1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos	6,00%		0,71

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 94/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

12.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos.....		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA.....			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

12.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos.....		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA.....			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

12.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos.....		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA.....			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos.....		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA.....			18,65

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 12.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

12.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos.....		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

12.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos.....		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

12.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos.....		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

12.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos.....		6,00%	0,76

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 95/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

12.05.05		UD	SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,086	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	6,88	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI00600	1,000	UD	PLACA CUADRADA DE PASO DE PEATONES CHAPA CINCADA 60 x 60 CM.	55,00	55,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,00	1,00	
			Suma la partida			100,99
			Costes indirectos.....		6,00%	6,06
			TOTAL PARTIDA.....			107,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

12.05.06		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPITULO 12.06 SERVICIOS AFECTADOS

12.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos.....		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA.....			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos.....		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 96/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 Roquetas Centro (ida)						
SUBCAPÍTULO 13.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
13.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
13.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
13.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
13.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
13.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
13.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
13.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
13.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 97/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 13.02 PAVIMENTACIONES

13.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

13.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 98/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 13.03 INSTALACION MARQUESINA						
13.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos	6,00%		38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

13.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178º / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA

Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 13.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

13.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 99/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indica- das en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

13.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 13.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

13.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 100/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

13.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 13.06 SERVICIOS AFECTADOS

13.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

13.06.02		UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente			
OFPR0010	6,078	h	Oficial 1ª	19,50	118,52	
OPOR0010	5,000	h	Peón ordinario	17,12	85,60	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
MESC0417	3,500	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	157,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	377,60	3,78	
			Suma la partida			381,40
			Costes indirectos		6,00%	22,88
			TOTAL PARTIDA			404,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

13.06.03		Ml	TUBERÍA PVC 200 mm. Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	0,350	h	Peón ordinario	17,12	5,99	
U37SE220TT1	1,000	Ml	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	16,26	
U04AA001	0,600	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	5,40	
PFHO0012	0,033	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	2,64	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,10	0,37	
			Suma la partida			37,49
			Costes indirectos		6,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA			39,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.06.04		Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
U37HA005T	1,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	36,74	
U34503578TT	1,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	50,00	
PFHO0012	0,162	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	12,96	
PFHO0900	0,050	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	149,10	1,49	
			Suma la partida			150,56
			Costes indirectos		6,00%	9,03
			TOTAL PARTIDA			159,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.06.05		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm. M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 101/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

13.06.06		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual-mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.06.07		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

13.06.08		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 14 Roquetas Centro (vuelta)

SUBCAPÍTULO 14.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

14.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

14.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

14.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 102/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

14.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

14.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

14.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 14.02 PAVIMENTACIONES

14.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

14.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 103/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
14.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
14.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACION MARQUESINA						
14.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor- migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea- do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS						
14.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones se- gún detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiáti- co.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protec- ción en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes es- tructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabi- lidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de se- guridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Trans- misión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ci- berpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 104/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 14.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
				Suma la partida		112,39
				Costes indirectos	6,00%	6,74
				TOTAL PARTIDA		119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
				Suma la partida		5,60
				Costes indirectos	6,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 105/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

14.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 14.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

14.05.01		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

14.05.02		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

14.05.03		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

14.05.04		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 14.06 SERVICIOS AFECTADOS

14.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION			
			m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 106/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.06.02		UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE			
			Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente			
OFPR0010	6,078	h	Oficial 1ª	19,50	118,52	
OPOR0010	5,000	h	Peón ordinario	17,12	85,60	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
MESC0417	3,500	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	157,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	377,60	3,78	
			Suma la partida			381,40
			Costes indirectos		6,00%	22,88
			TOTAL PARTIDA			404,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

14.06.03		MI	TUBERÍA PVC 200 mm.			
			MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de río, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	0,350	h	Peón ordinario	17,12	5,99	
U37SE220TT1	1,000	MI	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	16,26	
U04AA001	0,600	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	5,40	
PFHO0012	0,033	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	2,64	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,10	0,37	
			Suma la partida			37,49
			Costes indirectos		6,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA			39,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

14.06.04		Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM			
			Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
U37HA005T	1,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	36,74	
U34503578TT	1,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	50,00	
PFHO0012	0,162	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	12,96	
PFHO0900	0,050	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	149,10	1,49	
			Suma la partida			150,56
			Costes indirectos		6,00%	9,03
			TOTAL PARTIDA			159,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

14.06.05		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

14.06.06		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

14.06.07		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

14.06.08		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 107/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 15 Avda. Roquetas 150 (ida)
SUBCAPÍTULO 15.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

15.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

15.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

15.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 108/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 15.02 PAVIMENTACIONES

15.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

15.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 109/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION MARQUESINA						
15.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos	6,00%		38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

15.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178º / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80 °C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 15.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

15.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 110/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indica- das en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

15.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

15.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 111/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

15.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

15.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.05.05		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

SUBCAPÍTULO 15.06 SERVICIOS AFECTADOS

15.06.01		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 112/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)						
SUBCAPÍTULO 16.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
16.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
16.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
16.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
16.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
16.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
16.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
16.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 113/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.01.09		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos	6,00%		3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 16.02 PAVIMENTACIONES

16.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos	6,00%		1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

16.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos	6,00%		0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

16.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos	6,00%		1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

16.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos	6,00%		3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

16.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos	6,00%		1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACION MARQUESINA

16.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos	6,00%		38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 114/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos		6,00%	1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 16.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos		6,00%	40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos		6,00%	0,71

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 115/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

16.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

16.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

16.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

16.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 16.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

16.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

16.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

16.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

16.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropul- sada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 116/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Costes indirectos.....		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

16.05.05		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 16.06 SERVICIOS AFECTADOS

16.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos.....		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA.....			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

16.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos.....		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA.....			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CAPÍTULO 17 Roquetas Puerto (Ida)

SUBCAPÍTULO 17.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

17.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos.....		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

17.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos.....		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

17.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos.....		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

17.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos.....		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 117/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

17.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

17.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

17.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.01.09		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

17.01.10		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

17.01.11		Ud	TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE			
			ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición			
U01FR009	2,500	h	Jardinero	14,00	35,00	
U01FR013	2,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	30,00	
PJPF5020T	0,300	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	6,00	
mt48tie020	35,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	18,20	
U04PY001	0,150	M3	Agua	0,53	0,08	
MESC0417	3,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	135,00	
MCSC0105	0,341	h	Camión basculante normal s/c	60,00	20,46	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	267,20	2,67	
			Suma la partida			269,91
			Costes indirectos		6,00%	16,19
			TOTAL PARTIDA			286,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 118/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 17.02 PAVIMENTACIONES						
17.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos	6,00%		1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
17.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos	6,00%		0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
17.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos	6,00%		1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
17.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual-mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos	6,00%		3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo-sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO-NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos	6,00%		1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACION MARQUESINA						
17.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor-migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea-do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos	6,00%		38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS						
17.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones se-gún detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiáti-co. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protec-ción en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes es-tructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 119/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178º / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA

Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 17.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

17.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

17.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 120/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

17.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

17.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

17.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 17.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
17.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

17.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

17.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

17.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 121/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

17.05.05		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA.....			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 17.06 SERVICIOS AFECTADOS

17.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos.....		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA.....			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

17.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos.....		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA.....			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CAPÍTULO 18 Roquetas Puerto (vuelta)

SUBCAPÍTULO 18.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos.....		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

18.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos.....		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

18.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos.....		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

18.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos.....		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 122/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

18.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

18.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

18.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.01.09		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

18.01.10		ud	DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO			
			Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pe-			
OFPR0010	1,200	h	Oficial 1ª	19,50	23,40	
OPOR0010	1,600	h	Peón ordinario	17,12	27,39	
U02JK005	0,200	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	9,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,80	0,60	
			Suma la partida			60,39
			Costes indirectos		6,00%	3,62
			TOTAL PARTIDA			64,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 18.02 PAVIMENTACIONES

18.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

18.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 123/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

18.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manual- mente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

18.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldo- sa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIO- NES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACION MARQUESINA						
18.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hor- migón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajea- do previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

18.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones se- gún detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiáti- co.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protec- ción en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes es- tructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabi- lidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de se- guridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Trans- misión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ci- berpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 124/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 18.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

18.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos	6,00%		1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

18.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos	6,00%		0,71
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

18.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos	6,00%		6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

18.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos	6,00%		0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 125/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

18.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 18.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

18.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

18.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

18.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

18.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora remát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

18.05.05		UD	SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES			
			ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,086	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	6,88	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI00600	1,000	UD	PLACA CUADRADA DE PASO DE PEATONES CHAPA CINCADA 60 x 60 CM.	55,00	55,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,00	1,00	
			Suma la partida			100,99
			Costes indirectos		6,00%	6,06
			TOTAL PARTIDA			107,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

18.05.06		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 126/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 18.06 SERVICIOS AFECTADOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-ción del tráfico, desvíos, señalistas, etc.			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CAPÍTULO 19 Las Marinas (ida)

SUBCAPÍTULO 19.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos		6,00%	0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos		6,00%	2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 127/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

19.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.09		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

19.01.10		Ud	TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE			
			ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición			
U01FR009	2,500	h	Jardinero	14,00	35,00	
U01FR013	2,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	30,00	
PJPF5020T	0,300	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	6,00	
mt48tie020	35,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	18,20	
U04PY001	0,150	M3	Agua	0,53	0,08	
MESC0417	3,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	135,00	
MCSC0105	0,341	h	Camión basculante normal s/c	60,00	20,46	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	267,20	2,67	
			Suma la partida			269,91
			Costes indirectos		6,00%	16,19
			TOTAL PARTIDA			286,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 19.02 PAVIMENTACIONES

19.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos		6,00%	1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 128/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.02.02		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm. M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos		6,00%	0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

19.02.03		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.02.04		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.02.05		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA			20,72

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 19.03 INSTALACION MARQUESINA

19.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

19.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 129/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178°			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
				Suma la partida		22.058,93
				Costes indirectos	6,00%	1.323,54
				TOTAL PARTIDA		23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 19.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

19.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
				Suma la partida		679,01
				Costes indirectos	6,00%	40,74
				TOTAL PARTIDA		719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
				Suma la partida		25,40
				Costes indirectos	6,00%	1,52
				TOTAL PARTIDA		26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
				Suma la partida		11,91
				Costes indirectos	6,00%	0,71
				TOTAL PARTIDA		12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
				Suma la partida		112,39
				Costes indirectos	6,00%	6,74
				TOTAL PARTIDA		119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

19.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
				Suma la partida		5,60
				Costes indirectos	6,00%	0,34
				TOTAL PARTIDA		5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 130/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 19.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

19.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.05.03		MI	PREMARCAJE			
			MI. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

19.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66
			Costes indirectos		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.05.05		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 131/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 19.06 SERVICIOS AFECTADOS						
19.06.01		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-			
			nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-			
			sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías			
			en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente			
			enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos	6,00%		5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
19.06.02		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela			
			para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos	6,00%		15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 20 Las Marinas (Vuelta)						
SUBCAPÍTULO 20.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
20.01.01		ml	DEMOLICION DE BORDILLO			
			Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos			
			constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de			
OFPR0010	0,050	h	Oficial 1ª	19,50	0,98	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
mM06CM020	0,050	h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	5,80	0,29	
mM06MI030	0,030	h	Martillo manual picador neumático	65,00	1,95	
MESC0417	0,010	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	0,45	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,10	0,05	
			Suma la partida			5,18
			Costes indirectos	6,00%		0,31
			TOTAL PARTIDA			5,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
20.01.02		M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD			
			M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortado-			
			ra de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indi-			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02AP001	1,100	h	Cortadora hgón. disco diamante	8,29	9,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	36,50	0,37	
			Suma la partida			36,86
			Costes indirectos	6,00%		2,21
			TOTAL PARTIDA			39,07
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS						
20.01.03		M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE			
			m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0418	0,070	h	Retroexcavadora mixta c/martillo	45,00	3,15	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
			Suma la partida			5,25
			Costes indirectos	6,00%		0,32
			TOTAL PARTIDA			5,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
20.01.04		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de			
			hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos	6,00%		0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 132/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.01.05		ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE			
			Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su			
OFPR0010	3,600	h	Oficial 1ª	19,50	70,20	
OPOR0010	3,600	h	Peón ordinario	17,12	61,63	
MG00100	1,800	h	GRUA MÓVIL AUTOPROPULSADA	55,57	100,03	
MCSC0105	1,000	h	Camión basculante normal s/c	60,00	60,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	291,90	2,92	
			Suma la partida			294,78
			Costes indirectos		6,00%	17,69
			TOTAL PARTIDA			312,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

20.01.06		M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA			
			M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente			
OFPR0010	0,007	h	Oficial 1ª	19,50	0,14	
OPOR0010	0,005	h	Peón ordinario	17,12	0,09	
MASM0110	0,005	h	Motoniveladora s/c	55,00	0,28	
MESC0415	0,005	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	0,18	
MCSC0105	0,005	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,30	
01CRP0200	0,050	M3	RELLENO O TERRAPLEN DE PRESTAMOS	6,00	0,30	
MASE0410	0,003	h	Rulo vibratorio s/c	40,00	0,12	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,40	0,01	
			Suma la partida			1,42
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

20.01.07		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos		6,00%	1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.01.08		M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES			
			M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
MESC0417	0,050	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,25	
U37BA101	1,300	M3	Transporte a 1 Km. distancia	0,77	1,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,10	0,04	
			Suma la partida			4,15
			Costes indirectos		6,00%	0,25
			TOTAL PARTIDA			4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.01.09		M2	DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.			
			M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.			
OPOR0010	0,425	h	Peón ordinario	17,12	7,28	
U02AK001	0,475	Hr	Martillo compresor 2.000 l/min	3,91	1,86	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	9,10	0,09	
			Suma la partida			9,23
			Costes indirectos		6,00%	0,55
			TOTAL PARTIDA			9,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.01.10		ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL			
			ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida			
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
MXSP0010	0,500	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	2,23	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	33,30	0,33	
			Suma la partida			33,62
			Costes indirectos		6,00%	2,02
			TOTAL PARTIDA			35,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.01.11		ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO			
			ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad le-			
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,700	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	3,12	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,90	0,60	
			Suma la partida			60,46
			Costes indirectos		6,00%	3,63
			TOTAL PARTIDA			64,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

20.01.12		ud	DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO			
			Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pe-			
OFPR0010	1,200	h	Oficial 1ª	19,50	23,40	
OPOR0010	1,600	h	Peón ordinario	17,12	27,39	
U02JK005	0,200	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	9,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	59,80	0,60	
			Suma la partida			60,39
			Costes indirectos		6,00%	3,62
			TOTAL PARTIDA			64,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 133/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.01.13		Ud	TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE			
			ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición			
U01FR009	2,500	h	Jardinero	14,00	35,00	
U01FR013	2,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	30,00	
PJPF5020T	0,300	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	6,00	
mt48tie020	35,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	18,20	
U04PY001	0,150	M3	Agua	0,53	0,08	
MESC0417	3,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	135,00	
MCSC0105	0,341	h	Camión basculante normal s/c	60,00	20,46	
U02JK005	0,500	h	Camión grúa autocargable hasta 10 Tm.	45,00	22,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	267,20	2,67	
			Suma la partida			269,91
			Costes indirectos	6,00%		16,19
			TOTAL PARTIDA			286,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						
20.01.14		m2	LEVANTADO DE REJA METÁLICA			
			M2. Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de protección, situada en mediana de calzada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su poste-			
MQ08SOL010	0,050	h	Equipo de Oxicorte, con acetileno y oxigeno	8,25	0,41	
MO019	0,060	h	Oficial 1ª Soldador	20,05	1,20	
OFPR0010	0,060	h	Oficial 1ª	19,50	1,17	
OPOR0010	0,300	h	Peón ordinario	17,12	5,14	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,50	0,09	
			Suma la partida			8,61
			Costes indirectos	6,00%		0,52
			TOTAL PARTIDA			9,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS						
20.01.15		Ud	TRASPLANTE ARBUSTO EN TIERRA h < 1 M			
			Trasplante de arbusto aislado, de altura <1 m, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecuta-			
U01FR009	1,000	h	Jardinero	14,00	14,00	
U01FR013	1,500	h	Peón ordinario jardinero	12,00	18,00	
PJPF5020T	0,150	m3	TIERRA VEGETAL ROJA	20,00	3,00	
mt48tie020	20,000	kg	Substrato vegetal fertilizado.	0,52	10,40	
U04PY001	0,150	M3	Agua	0,53	0,08	
MESC0417	1,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	45,00	
MCSC0105	0,160	h	Camión basculante normal s/c	60,00	9,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,10	1,00	
			Suma la partida			101,08
			Costes indirectos	6,00%		6,06
			TOTAL PARTIDA			107,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS						

SUBCAPÍTULO 20.02 PAVIMENTACIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.02.01		ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm			
			Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado			
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PKBD1600	1,100	ml	Bordillo tip.D 50x30x15/12 bicap.	3,60	3,96	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
PFHO0012	0,051	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,00	0,19	
			Suma la partida			19,14
			Costes indirectos	6,00%		1,15
			TOTAL PARTIDA			20,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
20.02.02		ML	BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm			
			ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
PKBD160012T	1,050	ml	Bordillo tip.C-7 100x22x20 bicap. montable achaflanado	4,00	4,20	
PFHO0900	0,002	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	0,12	
PFHO0012	0,054	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	4,32	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,50	0,20	
			Suma la partida			19,69
			Costes indirectos	6,00%		1,18
			TOTAL PARTIDA			20,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
20.02.03		M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.			
			M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. ela-			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	14,30	0,14	
			Suma la partida			14,44
			Costes indirectos	6,00%		0,87
			TOTAL PARTIDA			15,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
20.02.04		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos	6,00%		1,06

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 134/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.02.05		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos.....		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA.....			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.02.06		M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD			
			m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ES-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
PFHO0900	0,080	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	4,80	
PLLVLC60405	1,000	m2	Baldosa 40x60x2,5 de botones o direccional	6,00	6,00	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	19,40	0,19	
			Suma la partida			19,55
			Costes indirectos.....		6,00%	1,17
			TOTAL PARTIDA.....			20,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.02.07		Ml	RÍGOLA HORM. BLANCA 40X20			
			Ml. Rigola de hormigón de 40x20 cm., color BLANCO, o a elegri por la Dirección, sobre solera de hormigón HM-20			
OFPR0010	0,320	h	Oficial 1ª	19,50	6,24	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
PFHO1000	0,001	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,06	
U37CE2101	1,000	ml	Rigola terrazo.40x20 cm	3,20	3,20	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	16,60	0,17	
			Suma la partida			16,81
			Costes indirectos.....		6,00%	1,01
			TOTAL PARTIDA.....			17,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.02.08		M2	P. ADOQUÍN HOR. E=8 CM B. HOR. COLOR			
			M2. Pavimento de acera con adoquín monocapa de hormigón, FACOSA o similar, espesor 8 cm. color, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 10 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5			
OFPR0010	0,150	h	Oficial 1ª	19,50	2,93	
OPOR0010	0,197	h	Peón ordinario	17,12	3,37	
U01FZ801	1,000	h	Mano obra coloc.adoquín i/com	6,60	6,60	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
U04AA001	0,050	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	0,45	
U37FG201	1,035	m2	Adoquín e=6cm.color	10,30	10,66	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	32,00	0,32	
			Suma la partida			32,33
			Costes indirectos.....		6,00%	1,94
			TOTAL PARTIDA			34,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

20.02.09		M2	P. ADOQUÍN H. E= 8 CM B. HOR. GRIS			
			M2. Pavimento de calzada tráfico para viales, calles arteriales o principales que no sean travesías de carretera, con tráfico no mayor de 50 vehículos pesados por día, o calles comerciales, con trabazón sin líneas de junta continua en la dirección del tráfico, con adoquín monocapa de hormigón FACOSA espesor 8 cm. gris, sobre base de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remate			
OFPR0010	0,300	h	Oficial 1ª	19,50	5,85	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
U04AA001	0,010	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	0,09	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
U37FG051	1,000	M2	Adoquín FACOSA e=8 cm.gris	9,66	9,66	
U02FP007	0,300	h	Bandeja vibrad. 50x65 185Kg.	3,20	0,96	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,30	0,37	
			Suma la partida			37,64
			Costes indirectos.....		6,00%	2,26
			TOTAL PARTIDA			39,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 20.03 INSTALACION MARQUESINA

20.03.01		ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO			
			Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nive-			
OFPR0010	3,000	h	Oficial 1ª	19,50	58,50	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
D04EF010HL	1,000	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40 VERT. MANUAL	93,00	93,00	
D04IC155TZ	2,000	M3	HOR. HA-25/P/20/ IIa ZAP. V. M. ENCOF.	159,00	318,00	
PFHO1000	0,300	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	18,00	
GW00100	1,000	m3	AGUA POTABLE	0,55	0,55	
U37BE355	2,000	Hr	Compactador manual	6,61	13,22	
MESC0417	2,000	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	90,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	642,60	6,43	
			Suma la partida			649,06
			Costes indirectos.....		6,00%	38,94
			TOTAL PARTIDA			688,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 135/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.03.02		ud	Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente			
			ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.			
			Marquesina modular con las siguientes características:			
			- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.			
			- Ocupación en planta 1,65x5m.			
			- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.			
			- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).			
			- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			
			- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.			
			- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.			
			- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.			
			- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.			
			- Incluye punto de recarga USB.			
			Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.			
			Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.			
			Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			
			Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).			
			Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:			
			Fuente de energía: Red eléctrica			
			Voltaje de instalación: 220V			
			Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet			
			Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º			
			Tamaño: 36,6 pulgadas			
			Resolución: 1920x290px			
			Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)			
			Vida útil: 100.000 horas			
			Ángulo de visión: 178° / 178º			
			Tª funcionamiento: -20 a +80°C			
			Material y acabados: Acero al carbono lacado			
			Protección contra polvo y agua: IP-65			
			Resistencia a impactos: IK-10			
			Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.			
			Soporte adaptacion a la marquesina incluido.			
			Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.			
			Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
U01FZ805JIM	4,750	Hr	Equipo montaje marquesina	80,00	380,00	
U01FY630	3,000	h	Oficial primera electricista	19,00	57,00	
OFPR0010	1,000	h	Oficial 1ª	19,50	19,50	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MARQ001	1,000	u	Marquesina de ac galvanizado 5m mod Roq Primur o equivalente	14.500,00	14.500,00	
02.12	1,000	UD	Pantalla TFT ADAPT M36 Campar o equivalente	5.144,60	5.144,60	
IE02000N	15,000	m	Cable Cobre 1x2,5 mm2 H07Z1-K(AS) Cca-s1b,d1,a1	0,67	10,05	
P25137	1,000	m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,64	1,64	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,60	5,40	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,30	3,00	
02.11	1,000	UD	ROUTER - TARJETA SIM (12 MESES)	300,00	300,00	
M02.13	2,000	UD	CAPMAR CLOUD SOFTWARE MANTENIMIENTO (12 MESES)	480,00	960,00	
MAQ001	1,000		Camión pluma	442,21	442,21	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21.840,50	218,41	
			Suma la partida			22.058,93
			Costes indirectos	6,00%		1.323,54
			TOTAL PARTIDA			23.382,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 20.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.04.01		UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN			
			UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso cer-			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	4,000	h	Peón ordinario	17,12	68,48	
U30IA040	1,000	Ud	PIA 10-16-20-25-32 A (III+N)	53,59	53,59	
U30IA035	1,000	Ud	PIA 6-10-16-20-25 A (I+N)	13,19	13,19	
P15FD070	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 4x40 A 30 mA	62,85	62,85	
P15FD010	1,000	ud	Int.aut.di. Legrand 2x40 A 30 mA	36,18	36,18	
CERTEL101	1,000	ud	Legalizacion, Certificado Instalador y OCA	400,00	400,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	672,30	6,72	
			Suma la partida			679,01
			Costes indirectos	6,00%		40,74
			TOTAL PARTIDA			719,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.04.02		M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO			
			M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a			
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
MX00100D	1,200	ud	TM.xKM. TRANSPORTE MATERI/CA	0,09	0,11	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	25,20	0,25	
			Suma la partida			25,40
			Costes indirectos	6,00%		1,52
			TOTAL PARTIDA			26,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.04.03		ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.			
			Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena			
OFPR0010	0,049	h	Oficial 1ª	19,50	0,96	
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
PBAA2020	1,000	kg	Alambre dulce 2.20 Ø 14 mm. Quijano	1,77	1,77	
MCSC0105	0,030	h	Camión basculante normal s/c	60,00	1,80	
PFHO0012	0,040	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	3,20	
MESC0417	0,039	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	1,76	
PLCE3090	1,000	ml	Tubo corrugado rojo eléctrico Ø 90 mm.	1,44	1,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	11,80	0,12	
			Suma la partida			11,91
			Costes indirectos	6,00%		0,71

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 136/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA			12,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.04.04		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

20.04.05		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.04.06		M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE			
			Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de mate-			
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
MCSC0105	0,010	h	Camión basculante normal s/c	60,00	0,60	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
			Suma la partida			8,85
			Costes indirectos		6,00%	0,53
			TOTAL PARTIDA			9,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.04.07		M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO			
			m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la uni-			
OFPR0010	0,230	h	Oficial 1ª	19,50	4,49	
OPOR0010	0,230	h	Peón ordinario	17,12	3,94	
UP00250D	1,000	M2	LOSETA HIDRAULICA DE 40X40 C	6,93	6,93	
PFHO0900	0,030	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	1,80	
U04CK005	0,500	Kg	Cemento fraguado rápido	0,51	0,26	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	17,40	0,17	
			Suma la partida			17,59
			Costes indirectos		6,00%	1,06
			TOTAL PARTIDA			18,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

20.05.01		M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL			
			M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.			
OFPR0010	0,121	h	Oficial 1ª	19,50	2,36	
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
DIS01	0,100	kg	Disolvente de pinturas	2,00	0,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,60	0,05	
			Suma la partida			4,66
			Costes indirectos		6,00%	0,28
			TOTAL PARTIDA			4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.05.02		m	Marca vial acrílica de 10 cm.			
			Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante apli- cadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmen- te ejecutada.			
OFPR0010	0,030	h	Oficial 1ª	19,50	0,59	
OPOR0010	0,030	h	Peón ordinario	17,12	0,51	
PUI00325D	0,048	kg	Microesferas	1,47	0,07	
MW00101D	0,005	h	Máquina pintura autorpropulsada	13,64	0,07	
MK00160D	0,005	h	Camión furgoneta fijo 120 C.	19,69	0,10	
U39VA002	0,090	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	0,18	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,50	0,02	
			Suma la partida			1,54
			Costes indirectos		6,00%	0,09
			TOTAL PARTIDA			1,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

20.05.03		Ml	PREMARCAJE			
			Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
U01AA006	0,003	h	Capataz	19,85	0,06	
OFPR0010	0,003	h	Oficial 1ª	19,50	0,06	
OPOR0010	0,003	h	Peón ordinario	17,12	0,05	
U39AP005	0,003	Hr	Equipo ligero marcas viales	7,08	0,02	
U39AG001	0,003	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	0,08	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,00	
			Suma la partida			0,27
			Costes indirectos		6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA			0,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

20.05.04		M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA			
			M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropul- sada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
U01AA006	0,049	h	Capataz	19,85	0,97	
OFPR0010	0,100	h	Oficial 1ª	19,50	1,95	
OPOR0010	0,100	h	Peón ordinario	17,12	1,71	
U39VA002	0,720	Kg	Pintura marca vial acrílica	2,00	1,44	
PUI00325D	0,480	kg	Microesferas	1,47	0,71	
U39AG001	0,050	h	Barredora nemát autropopulsad	25,00	1,25	
U39AP001	0,100	h	Marcadora autopropulsada	45,00	4,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	12,50	0,13	
			Suma la partida			12,66

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 137/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Costes indirectos.....		6,00%	0,76
			TOTAL PARTIDA.....			13,42

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.05.05		Ud	SEÑAL TRIANGULAR P 70 NIVEL2			
			Ud. Señal reflectante triangular reflexiva Nivel 2, tipo P L=70 cm., i/p.p. poste galvanizado, tornilleria, cimentación			
U01AA006	0,200	h	Capataz	19,85	3,97	
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U39AH003	0,500	h	Camión 5 tm	9,10	4,55	
U39VF011	1,000	Ud	Señal triangu L=70 cm.reflex. nivel 2	54,30	54,30	
U39VM003	3,500	Ml	Poste tubo galvaniz.80x40x2mm	7,51	26,29	
PFHO0012	0,125	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	10,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	127,50	1,28	
			Suma la partida			128,73
			Costes indirectos.....		6,00%	7,72
			TOTAL PARTIDA.....			136,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.05.06		Ud	SEÑAL CIRCULAR 90 NIVEL 2			
			Ud. Señal reflectante circular D=90 cm. nivel 2, i/p.p. poste galvanizado, tornilleria, cimentación y andaje, total-			
U01AA006	0,200	h	Capataz	19,85	3,97	
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U39AH003	0,100	h	Camión 5 tm	9,10	0,91	
U39VF061	1,000	Ud	Señal reflectante ø=90 cm nivel 2	129,00	129,00	
U39VM003	3,500	Ml	Poste tubo galvaniz.80x40x2mm	7,51	26,29	
PFHO0012	0,130	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	10,40	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	198,90	1,99	
			Suma la partida			200,90
			Costes indirectos.....		6,00%	12,05
			TOTAL PARTIDA.....			212,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.05.07		UD	SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES			
			ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en re-lieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,086	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	6,88	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI00600	1,000	UD	PLACA CUADRADA DE PASO DE PEATONES CHAPA CINCADA	55,00	55,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	100,00	1,00	
			Suma la partida			100,99
			Costes indirectos.....		6,00%	6,06
			TOTAL PARTIDA.....			107,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.05.08		UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS			
			ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
OFPR0010	0,500	h	Oficial 1ª	19,50	9,75	
OPOR0010	0,500	h	Peón ordinario	17,12	8,56	
PFHO0012	0,100	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	8,00	
UI00200	1,000	UD	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	19,80	19,80	
UI006001	1,000	UD	PLACA RECTANGULAR DE PARADA BUS CHAPA CINCADA 60 x 40 CM.	102,68	102,68	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	148,80	1,49	
			Suma la partida			150,28
			Costes indirectos.....		6,00%	9,02
			TOTAL PARTIDA			159,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 20.06 SERVICIOS AFECTADOS

20.06.01		M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION			
			m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso ago-tamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al			
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,111	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	5,00	
MCSC0105	0,048	h	Camión basculante normal s/c	60,00	2,88	
MB00100	0,010	h	Bomba de agotamiento para agua y fangos	2,26	0,02	
MASC0640	0,144	h	Pisón mecánico manual	15,00	2,16	
AW00101D	0,500	Tn	Zahorra Artificial	4,50	2,25	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	29,40	0,29	
			Suma la partida			29,72
			Costes indirectos.....		6,00%	1,78
			TOTAL PARTIDA			31,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

20.06.02		UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE			
			Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente			
OFPR0010	6,078	h	Oficial 1ª	19,50	118,52	
OPOR0010	5,000	h	Peón ordinario	17,12	85,60	
PFHO0012	0,200	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	16,00	
MESC0417	3,500	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	157,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	377,60	3,78	
			Suma la partida			381,40
			Costes indirectos.....		6,00%	22,88
			TOTAL PARTIDA			404,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 138/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.06.03		Ml	TUBERÍA PVC 200 mm.			
			Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
OFPR0010	0,350	h	Oficial 1ª	19,50	6,83	
OPOR0010	0,350	h	Peón ordinario	17,12	5,99	
U37SE220TT1	1,000	Ml	Tubería PVC SN8 200 mm.	16,26	16,26	
U04AA001	0,600	M3	Arena de río (0-5mm)	9,00	5,40	
PFHO0012	0,033	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	2,64	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	37,10	0,37	
			Suma la partida			37,49
			Costes indirectos		6,00%	2,25
			TOTAL PARTIDA			39,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.06.04		Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM			
			Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
U37HA005T	1,000	Ud	REJILLA FUNDICION B-125 500X200 mm	36,74	36,74	
U34503578TT	1,000	UD	CANAL PREFABRICADO DE HORMIGÓN P500	50,00	50,00	
PFHO0012	0,162	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	12,96	
PFHO0900	0,050	m3	Mortero de cemento M-40	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	149,10	1,49	
			Suma la partida			150,56
			Costes indirectos		6,00%	9,03
			TOTAL PARTIDA			159,59

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

20.06.05		M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE			
			M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
OPOR0010002	1,000	h	Disponibilidad de Equipo de bacheo completo	45,00	45,00	
MBC001	0,120	Tn	MBC tipo AC16 SURF	60,00	7,20	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	52,20	0,52	
			Suma la partida			52,72
			Costes indirectos		6,00%	3,16
			TOTAL PARTIDA			55,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.06.06		UD	CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80			
			Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida			
OFPR0010	1,500	h	Oficial 1ª	19,50	29,25	
OPOR0010	1,000	h	Peón ordinario	17,12	17,12	
MESC0417	0,100	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	4,50	
PFHO0012	0,768	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	61,44	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	112,30	1,12	
			Suma la partida			113,43
			Costes indirectos		6,00%	6,81
			TOTAL PARTIDA			120,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

20.06.07		ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu			
			Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido coloca-			
U01FY630	0,049	h	Oficial primera electricista	19,00	0,93	
_____18260	4,000	m	Cable cobre 1x6 mm2 0,6/1 kV	0,87	3,48	
_____18261	1,000	m	Cable cobre 1x16 mm2 750 V	1,13	1,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,06	
			Suma la partida			5,60
			Costes indirectos		6,00%	0,34
			TOTAL PARTIDA			5,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.06.08		UD	DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES			
			ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.			
U01FY630	2,000	h	Oficial primera electricista	19,00	38,00	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
U02OD001	1,000	h	Autogrúa pequeña	38,00	38,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	110,20	1,10	
			Suma la partida			111,34
			Costes indirectos		6,00%	6,68
			TOTAL PARTIDA			118,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

20.06.09		UD	REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES			
			Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.			
U01FY630	1,200	h	Oficial primera electricista	19,00	22,80	
OPOR0010	1,200	h	Peón ordinario	17,12	20,54	
U02OD001	1,200	h	Autogrúa pequeña	38,00	45,60	
IE02000	9,000	m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,83	7,47	
IE11300	1,000	u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	20,03	20,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	116,40	1,16	
			Suma la partida			117,60
			Costes indirectos		6,00%	7,06
			TOTAL PARTIDA			124,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 139/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.06.10		UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60			
			UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el			
OFPR0010	0,400	h	Oficial 1ª	19,50	7,80	
OPOR0010	0,400	h	Peón ordinario	17,12	6,85	
PMTP0600	1,000	ud	Tapa 400x400 mm.POLIAMIDA	50,00	50,00	
MESC0417	0,045	h	Retroexcavadora mixta s/c	45,00	2,03	
PMAA0010	1,000	ud	Arqueta prefabricada de hormigon HM-25 40x40x60	44,00	44,00	
PFHO1000	0,010	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	0,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	111,30	1,11	
			Suma la partida			112,39
			Costes indirectos		6,00%	6,74
			TOTAL PARTIDA			119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

20.06.11		UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS			
			Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicacio-nes, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empre-sa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno			
OFSE0010	1,500	h	Oficial 2ª	18,23	27,35	
OPOR0010	2,000	h	Peón ordinario	17,12	34,24	
MXSP0010	0,250	h	Compresor dos martillos s/o	4,45	1,11	
PFHA0010	1,000	m2	Encofrado de madera	6,50	6,50	
PFHO0012	0,140	m3	Hormigón HM-20 B/25	80,00	11,20	
PFHO1000	0,050	m3	Mortero de cemento tipo M5	60,00	3,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	83,40	0,83	
			Suma la partida			84,23
			Costes indirectos		6,00%	5,05
			TOTAL PARTIDA			89,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

20.06.12		ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO			
			UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organiza-			
MC002	1,000		Medidas correctoras ante polvo, ruidos y tráfico	200,00	200,00	
OPOR0010	3,000	h	Peón ordinario	17,12	51,36	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	251,40	2,51	
			Suma la partida			253,87
			Costes indirectos		6,00%	15,23
			TOTAL PARTIDA			269,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CAPÍTULO 21 Gestión de Residuos

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
21.01		m³	TRANSPORTE TIERRAS Y MATERIALES DEMOLICION, CARGA M.MECANICOS			
			m3.Transporte de tierras, realizado en camión basculante, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil			
MCSC0105	0,100	h	Camión basculante normal s/c	60,00	6,00	
MESC0415	0,065	h	Pala cargadora 16 Tm. s/c	35,00	2,28	
			Suma la partida			8,28
			Costes indirectos		6,00%	0,50
			TOTAL PARTIDA			8,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

21.02		Tn	TRATAMIENTO ESCOMBRO Y TIERRA EN PLANTA AUTORIZADA			
TTETPA1	1,000	Tn	Tratamiento escombro y tierra planta autorizada	4,50	4,50	
			Suma la partida			4,50
			Costes indirectos		6,00%	0,27
			TOTAL PARTIDA			4,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

21.03		Tn	TRATAMIENTO DE RESIDUOS PETREOS EN PLANTA AUTORIZADA			
TTRP01	1,000	Tn	Tratamiento de residuos petreos en planta autorizada	6,40	6,40	
			Suma la partida			6,40
			Costes indirectos		6,00%	0,38
			TOTAL PARTIDA			6,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

21.04		Tn	TRATAMIENTO DE MEZCLAS BITUMINAS EN PLANTA AUTORIZADA			
TTM1	1,000	Tn	Tratamiento de mezclas bituminosas en planta autorizada	5,40	5,40	
			Suma la partida			5,40
			Costes indirectos		6,00%	0,32
			TOTAL PARTIDA			5,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

21.05		Tn	TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLASTICOS Y CARTON EN PLANTA AUTORIZADA			
TTR02	1,000	Tn	Tratamiento de residuos plasticos y carton en planta autorizada	15,80	15,80	
			Suma la partida			15,80
			Costes indirectos		6,00%	0,95
			TOTAL PARTIDA			16,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 140/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 22 Seguridad y Salud						
SUBCAPÍTULO 22.01 INSTALACION DE OBRA						
22.01.01		Ud	ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO			
			Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada con un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 6,00x2,45 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frio y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Puerta de 0,85x2,00 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pomo y cerradura. Ventana aluminio anodizado con hoja de corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., diferencial y automático			
U42AA212	1,000	Ud	Alquiler caseta oficina con aseo	195,70	195,70	
%CI	1,000	%	Costes indirectos..(s/total)	195,70	1,96	
			Suma la partida			197,66
			Costes indirectos		6,00%	11,86
			TOTAL PARTIDA			209,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						
22.01.02		ud	BOTIQUIN DE OBRA.			
			UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO.			
U42AG801	1,000	Ud	Botiquín de obra.	65,00	65,00	
			Suma la partida			65,00
			Costes indirectos		6,00%	3,90
			TOTAL PARTIDA			68,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						
22.01.03		us	EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E.			
			De extintor manual A.F.P.G. De polvo seco polivalente o A.B.C.E. de 12 kg., colocado sobre soporte fijado al paramento vertical, incluso p.p. de pequeño material y desmontaje, según R.D. 1627/97. Valorado en función del nú-			
OFPR0010	0,250	h	Oficial 1ª	19,50	4,88	
PXSE1009	1,000	ud	Extintor 9 Dm3. con soporte	68,00	68,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	72,90	0,73	
			Suma la partida			73,61
			Costes indirectos		6,00%	4,42
			TOTAL PARTIDA			78,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 22.02 PROTECCION INDIVIDUAL						
22.02.01		ud	CASCO DE SEGURIDAD.			
			UD. DE CASCO DE SEGURIDAD ACREDITADO O CERTIFICADO.			
U42EA001	1,000	Ud	Casco de seguridad homologado	25,50	25,50	
			Suma la partida			25,50
			Costes indirectos		6,00%	1,53
			TOTAL PARTIDA			27,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS						
22.02.02		ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS.			
			UD. DE GAFAS CONTRA IMPACTOS, CERTIFACADA Y ACREDITADA.			
U42EA220	1,000	Ud	Gafas contra impactos.	21,32	21,32	
			Suma la partida			21,32
			Costes indirectos		6,00%	1,28
			TOTAL PARTIDA			22,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						
22.02.03		ud	MONO DE TRABAJO			
			UD. DE MONO DE TRABAJO, CERTIFICADO O ACREDITADO.			
U42EC010	1,000	Ud	Mono.	25,89	25,89	
			Suma la partida			25,89
			Costes indirectos		6,00%	1,55
			TOTAL PARTIDA			27,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
22.02.04		ud	PAR GUANTES USO GENERAL.			
			Ud. PAR DE GUANTES DE USO GENERAL.			
U42EE010	1,000	Ud	Par de guantes uso general.	4,30	4,30	
			Suma la partida			4,30
			Costes indirectos		6,00%	0,26
			TOTAL PARTIDA			4,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
22.02.05		ud	PAR BOTAS SEGURIDAD.			
			UD. DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTERA Y PLANTILLAS METALICAS, CERTICADAS O ACRE-			
U42EG010	1,000	Ud	P.bot.seguri.con punt.y p.met	30,10	30,10	
			Suma la partida			30,10
			Costes indirectos		6,00%	1,81
			TOTAL PARTIDA			31,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS						
22.02.06		ud	CHALECO REFLECTANTE			
			Chaleco reflectante			
PXSV1600	1,000	ud	Chaleco reflectante	4,39	4,39	
			Suma la partida			4,39
			Costes indirectos		6,00%	0,26
			TOTAL PARTIDA			4,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
22.02.07		ud	MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO			
			Mascarilla respiratoria homologada con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtro intercam-			
PXSP0013	1,000	ud	Filtro mascarilla antipolvo.	5,76	5,76	
PXSP0018	1,000	ud	Mascarilla respiratoria 1 válvula	3,79	3,79	
			Suma la partida			9,55
			Costes indirectos		6,00%	0,57
			TOTAL PARTIDA			10,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DOCE CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 141/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 22.03 PROTECCION COLECTIVA						
22.03.01		ud	SEÑAL STOP I/SOPORTE.			
			UD. DE SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM NORMALIZADA, CON SOPORTE METALICO DE			
			HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 MM Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTU-			
OPOR0010	0,300	h	Peón ordinario	17,12	5,14	
U42CA001	0,330	Ud	Señal normalizada Stop D=600	14,78	4,88	
U42CA501	0,330	Ud	Soporte metálico para señal	14,78	4,88	
PFHO0025	0,060	m3	Hormigón HA-25 B/25/IIa	60,00	3,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	18,50	0,19	
			Suma la partida			18,69
			Costes indirectos		6,00%	1,12
			TOTAL PARTIDA			19,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS						
22.03.02		ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR			
			UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30x0,30 M. CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZA-			
			DO 80x40x2 Y 1,30 M DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DES-			
			MONTADO.			
OPOR0010	0,300	h	Peón ordinario	17,12	5,14	
U42CA005	1,000	Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,53	4,53	
U42CA501	0,330	Ud	Soporte metálico para señal	14,78	4,88	
PFHO0025	0,060	m3	Hormigón HA-25 B/25/IIa	60,00	3,60	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	18,20	0,18	
			Suma la partida			18,33
			Costes indirectos		6,00%	1,10
			TOTAL PARTIDA			19,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
22.03.03		ml	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.			
			ML. DE CINTA CORRIDA DE BALIZACIMIENTO PLASTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, IN-			
OPOR0010	0,035	h	Peón ordinario	17,12	0,60	
U42CC230	1,000	Ml	Cinta de balizamiento reflec.	0,50	0,50	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	1,10	0,01	
			Suma la partida			1,11
			Costes indirectos		6,00%	0,07
			TOTAL PARTIDA			1,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS						
22.03.04		Ud	PASARELA METÁLICA CON BARANDILLA LONGITUD 2 m			
			Pasarela metálica normalizada para paso peatonal, incluso montaje y desmontaje de los mismos, de hasta 2 ml de			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
HS034001R	1,000	u	PASARELA NORMALIZADA METÁLICA 2m	80,00	80,00	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	80,90	0,81	
			Suma la partida			81,67
			Costes indirectos		6,00%	4,90
			TOTAL PARTIDA			86,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
22.03.05		Ud	TAPA PROVISIONAL PARA ARQUETA			
			Ud. Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de			
OPOR0010	0,150	h	Peón ordinario	17,12	2,57	
U42GC208	0,500	Ud	Tapa provisional para arqueta	16,20	8,10	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	10,70	0,11	
			Suma la partida			10,78
			Costes indirectos		6,00%	0,65
			TOTAL PARTIDA			11,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
22.03.06		ml	VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.			
			Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de			
OPOR0010	0,050	h	Peón ordinario	17,12	0,86	
HS03400	0,100	u	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	63,29	6,33	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	7,20	0,07	
			Suma la partida			7,26
			Costes indirectos		6,00%	0,44
			TOTAL PARTIDA			7,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						
22.03.07		Ud	CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m			
			Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del			
OPOR0010	0,070	h	Peón ordinario	17,12	1,20	
HS00100	0,100	u	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 m	15,24	1,52	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	2,70	0,03	
			Suma la partida			2,75
			Costes indirectos		6,00%	0,17
			TOTAL PARTIDA			2,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
22.03.08		Ud	LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA			
			Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y			
OPOR0010	0,070	h	Peón ordinario	17,12	1,20	
HS03100	0,200	u	LÁMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS)	35,16	7,03	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	8,20	0,08	
			Suma la partida			8,31
			Costes indirectos		6,00%	0,50
			TOTAL PARTIDA			8,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS						
22.03.09		ml	CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE			
			Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con			
OPOR0010	0,200	h	Peón ordinario	17,12	3,42	
HS02800	1,100	m	CORDÓN BALIZAMIENTO	1,18	1,30	
HS02900	0,200	u	SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO	0,63	0,13	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	4,90	0,05	
			Suma la partida			4,90
			Costes indirectos		6,00%	0,29
			TOTAL PARTIDA			5,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 142/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
22.03.10		Ud	PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1,50x0,45 m			
			Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de			
OPOR0010	0,120	h	Peón ordinario	17,12	2,05	
HS00200	0,100	u	PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 m	120,76	12,08	
HS02000	0,100	u	SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES	72,66	7,27	
%001	1,000	%	Medios auxiliares	21,40	0,21	
			Suma la partida			21,61
			Costes indirectos		6,00%	1,30
			TOTAL PARTIDA			22,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 143/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 5. PLAN DE OBRA

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 144/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE

1. GENERALIDADES.

2. GRÁFICO DE GANTT.

ANEJO Nº 5. PLAN DE OBRA

1. GENERALIDADES.

Se redacta el presente Anejo "Plan de Obra", dando cumplimiento a la Ley de Contratos del Sector Público del 30 de Octubre de 2007.

La redacción de este Anejo no supone el obligado cumplimiento por parte del contratista de cada uno de los plazos totales y parciales que en el mismo aparecen, pudiendo ser estos modificados con posterioridad por el Promotor de las Obras, en función de los recursos humanos y de maquinaria exigidos en la licitación. Se podrá modificar este plan para obtener un rendimiento óptimo.

El contratista, por tanto, está obligado a presentar en el momento de la licitación un Plan de Obra que esté convenientemente detallado y acorde con los plazos exigidos por el promotor.

Considerando el plazo de ejecución de SEIS (6) meses, las distintas unidades de obra que componen el presente proyecto podrían ejecutarse de acuerdo con el plan propuesto.

2. GRÁFICO DE GANTT.

El Gráfico de Gantt es la forma habitual de presentar el plan de ejecución de un proyecto, recogiendo en las filas la relación de actividades a realizar, y en las columnas la escala de tiempos que se manejen, mientras la duración y situación en el tiempo de cada actividad se representan mediante una línea dibujada en el lugar correspondiente.

Este gráfico será de uso constante a lo largo de la ejecución del proyecto, y será una herramienta básica de seguimiento y control de la buena evolución de las obras.

Se ha realizado dicho gráfico sobre el programa de ejecución de las obras definidas en el presente proyecto.

Para la obtención de los plazos parciales se han tomado, en general, los rendimientos utilizados en los descompuestos de los precios unitarios, aplicables en jornadas de ocho horas y meses de veintidós días.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 145/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

PROGRAMACION DE OBRA	ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR, T.M. ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)

DIAGRAMA DE BARRAS / ACTIVIDADES	IMPORTE	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
		Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	Sem 19	Sem 20	Sem 21	Sem 22	Sem 23	Sem 24
CAP. 01 Caja de Ahorros (Ida)	30.134,57 €																								
CAP. 02 Caja de Ahorros (Vuelta)	36.348,25 €																								
CAP. 03 Venta Vitorino (Ida)	40.649,51 €																								
CAP. 04.Venta Vitorino (vuelta)	31.187,34 €																								
CAP. 05 La Gloria (Ida)	39.751,42 €																								
CAP. 06 La Gloria (Vuelta)	39.127,42 €																								
CAP. 07 Fabriquilla (ida)	55.053,49 €																								
CAP. 08.Fabriquilla (vuelta)	44.582,95 €																								
CAP. 09 CC. Gran Plaza (ida)	58.784,87 €																								
CAP. 10 CC. Gran Plaza (vuelta)	57.790,90 €																								
CAP. 11 CC. Plaza de Toros (ida)	33.972,35 €																								
CAP. 12 CC. Plaza de Toros (vuelta)	32.637,86 €																								
CAP. 13 Roquetas Centro (ida)	86.099,21 €																								
CAP. 14.Roquetas Centro (vuelta)	90.207,19 €																								
CAP. 15 Avda. Roquetas 150 (ida)	33.205,38 €																								
CAP. 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)	33.205,66 €																								
CAP. 17 Roquetas Puerto (Ida)	32.989,66 €																								
CAP.18 Roquetas Puerto (vuelta)	44.361,54 €																								
CAP. 19 Las Marinas (ida)	31.437,18 €																								
CAP. 20 Las Marinas (vuelta)	32.950,72 €																								
CAP. 21 GESTIÓN DE RESIDUOS	12.342,26 €																								
CAP. 22 SEGURIDAD Y SALUD	8.810,51 €																								
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL.....	905.630,24 €																								

P.E.M.		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
	MENSUAL	141.845,13 €	182.040,74 €	186.711,44 €	135.755,26 €	114.013,10 €	145.264,56 €
	ACUMULADO	141.845,13 €	323.885,87 €	510.597,32 €	646.352,58 €	760.365,68 €	**905.630,24 €**
	% EJEC.	15,66%	35,76%	56,38%	71,37%	83,96%	**100,00%**

Roquetas de Mar, Diciembre 2024
El autor del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López
Ingeniero Industrial

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 146/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 6. CONTROL DE CALIDAD

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 147/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

INDICE

1. OBJETO DEL ANEJO.
2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.
   2.1. UNIDADES DE OBRA A CONTROLAR.
3. VALORACIÓN DE LOS ENSAYOS.

ANEJO Nº 6. CONTROL DE CALIDAD

1. OBJETO DEL ANEJO.

El objeto del presente anejo es el de programar y presupuestar los medios necesarios para que se verifique el cumplimiento de las exigencias especificadas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

2. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES.

El plan de control de calidad de materiales fija los ensayos necesarios a realizar en las obras para el control de las mismas.

No obstante, la estimación presente de ensayos es indicativa y, durante la obra será el Ingeniero Director de las Obras quien fije el número y el tipo de ensayos según su criterio.

2.1. UNIDADES DE OBRA A CONTROLAR.

Existen una serie de unidades de obra en las que es necesario controlar su correcta ejecución para garantizar las características exigidas durante su vida útil.

Las unidades sometidas a control, la norma o procedimiento a realizar, así como el número total de ensayos (función de la medición de cada partida) se detallan en el siguiente apartado.

3. VALORACIÓN DE LOS ENSAYOS.

La valoración de los ensayos fijados se ha hecho en función de las tasas actuales de los laboratorios homologados.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 148/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ENSAYO	NORMA O PROCEDIMIENTO	NORMATIVA CONTROL PRODUCCIÓN REFERENCIA	ENSAYOS Nº	ENSAYOS TAMAÑO LOTE	PROYECTO UNIDAD	PROYECTO MEDICIÓN	VALORACIÓN PLAN AUTOCONTROL Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
CAPÍTULO III: CONDUCCIONES									
NOTAS: Para el control de los materiales de los distintos tipos de conducción, en aquellas características en que no se prevea la realización de ensayos de recepción, se exigirá la entrega del correspondiente certificado acreditativo de calidad del producto, y en caso de no tenerlos, los certificados de los ensayos completos. Las pruebas de funcionamiento de las conducciones se realizarán de manera conjunta con el contratista, en cumplimiento de los P.P.T.G. Del M.O.P.U.. El equipo de control de recepción aportará a dichas pruebas los medios de medida calibrados y realizará la supervisión de las condiciones de ensayo. Todos los medios auxiliares serán de cuenta del contratista con cargo al control de producción.									
1.- RELLENO DE ZANJAS									
1.1.- Identificación del material de fondo de la zanja									
Próctor normal	NLT-107	R.C.C.O.C.	1	500 m / Tipo material	m/Tipo material		0		0
Granulometría en suelos por tamizado	NLT-104	R.C.C.O.C.	1	500 m / Tipo material	m/Tipo material		0		0
Límites de Atterberg	NLT-105-106	R.C.C.O.C.	1	500 m / Tipo material	m/Tipo material		0		0
Contenido en sales solubles	UNE-103202		1	500 m / Tipo material	m/Tipo material		0		0
Ensayo de hinchamiento Lambe	UNE-103600	ICAFIR							
1.2.- Identificación de los materiales (de excavación o de aportación)									
Próctor normal	NLT-107	R.C.C.O.C.	1	1.000	m^3		0		0
Próctor modificado	NLT-108	R.C.C.O.C.	1	1.000	m^3		0		0
Granulometría en suelos por tamizado	NLT-104	R.C.C.O.C.	1	5.000	m^3		0		0
Límites de Atterberg	NLT-105-106	R.C.C.O.C.	1	5.000	m^3		0		0
Índice C.B.R.	NLT-111	R.C.C.O.C.	1	10.000	m^3		0		0
Contenido en materia orgánica	NLT-117	R.C.C.O.C.	1	10.000	m^3		0		0
Contenido en sales solubles	UNE-103202		1	10.000	m^3		0		0
Ensayo de hinchamiento Lambe	UNE-103600	ICAFIR							
Ensayo de hinchamiento en edómetro	UNE-103405	ICAFIR							
1.3.- Compactación									
Densidad y humedad in situ (recubrimiento tubería)	ASTM-D-3017	R.C.C.O.C.	5	5.000	m^2	500	5	45	225
Densidad y humedad in situ (relleno superior zanja)	ASTM-D-3017	R.C.C.O.C.	5	5.000	m^2	500	5	45	225
13.- TUBOS DE P.V.C. PARA SANEAMIENTO									
13.1.- Características del material									
13.1.1.- P.V.C.									
Verificación planta prefabricados									
Comportamiento al calor		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Densidad		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Coeficiente de dilatación		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Temperatura de reblandecimiento		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Resistencia a la tracción		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Alargamiento en rotura		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		
Absorción de agua		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Opacidad		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
Resistencia al impacto		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
13.1.2.- Tubos (en fábrica o antes de su colocación)									
Dimensiones		P.P.T.G.T.S.P.	1	Tubo	Tubos	1	1	35	35
Presión hidráulica interior		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos	1	1	40	40
Prueba estanqueidad		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos	1	1	120	120
Flexión transversal		P.P.T.G.T.S.P.	1	500	Tubos		0		0
13.2.- Pruebas en zanja									
Prueba por tramos (inspección ocular con maquina)*		P.P.T.G.T.S.P.	10%	Red	m		0	808	0
							TOTAL CAPÍTULO III		**645**

ENSAYO	NORMA O PROCEDIMIENTO	NORMATIVA CONTROL PRODUCCIÓN REFERENCIA	ENSAYOS Nº	ENSAYOS TAMAÑO LOTE	PROYECTO UNIDAD	PROYECTO MEDICIÓN	VALORACIÓN PLAN AUTOCONTROL Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
CAPÍTULO IV: ESTRUCTURAS									
1.- HORMIGÓN									
1.3.- Ensayos característicos de dosificación del hormigón									
Resistencia compresión	UNE-83300,1,3,4	E.H.E.	6	Tipo	Tipo	1	6	30	180
Consistencia en Cono de Abrams	UNE-83313	E.H.E.	6	Tipo	Tipo	1	6	25	150
Contenido de árido grueso	UNE-7295	E.H.E.	6	Tipo	Tipo	1	6	10	60
Módulo granulométrico del árido	UNE-7295	E.H.E.	6	Tipo	Tipo				0
1.4.- Características del hormigón									
Verificación planta hormigón									
Resistencia a compresión	UNE-83300 ,1, 3, 4	E.H.E.	2 a 6	100	m^3	50	4	30	120
Consistencia en Cono de Abrams	UNE-83313	E.H.E.	2	100	m^3	50	2	10	20
4.- ACERO LAMINADO EN ESTRUCTURAS									
4.1.- Identificación de los perfiles									
Composición química (Contenido C, P, S, N)	EA-95		1	Partida/colada	Partida/Colada	24	12	50	600
Ensayo de tracción sobre probetas	UNE-7474-1		1	20	Tm	24	2	60	120
Ensayo de doblado sobre probetas	UNE-7472		1	20	Tm	24	2	60	120
Espesor de chapa y perfil						24	5	42	210
Espesor del galvanizado	UNE-7183/UNE-37501					24	5	42	210
4.2.- Inspección previa a la soldadura									
Día de técnico en inspección de soldaduras	UNE-14044					1	1	120	120
4.3.- Control de las soldaduras									
Certificado homologación soldadores y procedimiento			1	Equipo	Equipo	1	1	150	150
Día de técnico en inspección de soldaduras	UNE-14044								
Líquidos penetrantes	UNE-14612 / UNE-36100								
Repasos de pinturas	NBE-AE-88								
Ensayo radiográfico o ultrasonidos soldaduras	UNE-14604 / 14605								
4.4.- Inspección previa a la pintura (limpieza de soporte)									
Día de técnico en inspección de soldaduras	UNE-14044								
5.- PINTURA EN ESTRUCTURAS (DE ACERO O DE HORMIGÓN)									
5.1.- Características del material base (pintura)									
Certificado del fabricante			1	Tipo / Procedencia	Tipo/Procedencia	1	1	60	60
Tiempo de secado			1	Tipo / Procedencia	Tipo/Procedencia		0		0
Poder cubriente			1	Tipo / Procedencia	Tipo/Procedencia		0		0
Materia fija y volátil			1	Tipo / Procedencia	Tipo/Procedencia		0		0
Contenido en resina			1	Tipo / Procedencia	Tipo/Procedencia		0		0
5.2.- Aplicación									
Espesor de pinturas						1	1	50	50
							TOTAL CAPÍTULO IV		**2.170**

ENSAYO	NORMA O PROCEDIMIENTO	NORMATIVA CONTROL PRODUCCIÓN REFERENCIA	ENSAYOS Nº	ENSAYOS TAMAÑO LOTE	PROYECTO UNIDAD	PROYECTO MEDICIÓN	VALORACIÓN PLAN AUTOCONTROL Nº ENSAYOS	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
CAPÍTULO VI: CAMINOS DE ACCESO Y URBANIZACIÓN									
9.- ZAHORRAS									
9.1.- Identificación del material									
Verificación planta de áridos									
Próctor Modificado	NLT-108	O.M. 31/07/86	1	1.000	m^3	500	1	90	90
Granulometría	NLT-104	O.M. 31/07/86	1	1.000	m^3	500	1	44	44
Equivalente arena	NLT-113	O.M. 31/07/86	1	1.000	m^3	500	1	23	23
Límites de Atterberg	NLT-105-106	O.M. 31/07/86	1	5.000	m^3		0		0
Índice CBR	NLT-111	O.M. 31/07/86	1	5.000	m^3		0		0
Desgaste Los Angeles	NLT-149	O.M. 31/07/86	1	20.000	m^3	500	1	82	82
% caras de fractura	NLT-358	O.M. 31/07/86	1	4.500	m^3		0		0
9.2.- Compactación									
Densidad in situ y humedad	ASTM-D-3017	O.M. 31/07/86	6	3.000	m^2		0	18	0
Carga con placa	NLT-357	O.M. 31/07/86	1	3.000	m^2		0		0
12.- RIEGO DE IMPRIMACIÓN									
12.1.- Identificación del ligante (emulsión bituminosa)									
Certificado de análisis		R.C.C.O.C.	1	Origen	Origen	1	1	168	168
Residuo por destilación	NLT-139								
Penetración sobre el residuo	NLT-124								
Carga de las partículas	NLT-194								
13.- RIEGO DE ADHERENCIA									
13.1.- Identificación del ligante (emulsión bituminosa)									
Certificado análisis		R.C.C.O.C.	1	Origen	Origen		0		0
Residuo por destilación	NLT-139								
Penetración sobre el residuo	NLT-124								
Carga de las partículas	NLT-194								
14.2.- Identificación del ligante									
14.2.1.- Emulsión bituminosa									
Certificado de análisis		R.C.C.O.C.	1	Origen	Origen	1	1	168	168
Residuo por destilación	NLT-139								
Penetración sobre el residuo	NLT-124								
Carga de las partículas	NLT-194								
15.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE									
15.1.- Control de fabricación de la mezcla bituminosa									
Granulometría áridos en frío	NLT-150	R.M.B.C.	2	Día	Día	5	10	20	200
Equivalente arena	NLT-113	R.M.B.C.	2	Día	Día		0		0
Granulometría áridos en caliente	NLT-150	R.M.B.C.	1	Día	Día		0		0
Extracción áridos y granulometría	NLT-165	R.M.B.C.	2	Día	Día		0		0
Contenido de ligante	NLT-164	R.M.B.C.	2	Día	Día	5	10	16	160
Inmersión compresión	NLT-162	R.M.B.C.	1	Día	Día		0		0
Temperatura de la mezcla en obra			1	Camión	Camión		0		0
Ensayo Marshall (3 probetas)	NLT-159	R.M.B.C.							
Ensayo cantabro de pérdida por desgaste	NLT-352								
15.2.- Control de compactación y extensión de la mezcla bituminosa									
Densidad, espesor y huecos sobre testigos	NLT-168	R.M.B.C.	5	1.000	Tm		0		0
15.3.- Control final del acabado de la capa de mezcla bituminosa									
Permeabilidad in situ mezclas drenantes	NLT-327								
17.- SEÑALES DE CIRCULACIÓN Y CARTELES									
17.1.- Características de las placas									
Certificado de características	UNE-135330		1	Tipo / Procedencia	Tipo/Procedencia	1	1	35	35
Espesor de la chapa	UNE-135310	PG-3							
Espesor de galvanizado	UNE-135310	O.C. 318/91							
Espesor del esmalte									
17.2.- Características de los postes de sustentación									
Espesor de la chapa de acero	UNE-135310	PG-3							
Espesor de galvanizado	UNE-135310	O.C. 318/91							
19.- BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN									
Certificados de componentes		E.H.E.	1	Partida	Partida	1	1	46	46
Características geométricas	UNE-127025	PG-3	1	Tipo	Tipo	1	1	46	46
Peso específico neto	UNE-7068	PG-3	1	Tipo	Tipo		0		0
Resistencia a la compresión	UNE-83302	PG-3	1	Tipo	Tipo		0		0
Resistencia a la intemperie	UNE-7070	PG-3	1	Tipo	Tipo		0		0
Coeficiente de desgaste	UNE-7069	PG-3	1	Tipo	Tipo		0		0
							TOTAL CAPÍTULO VI		**1.062**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 149/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Resumen del Plan de ensayos

CONTROL DE CALIDAD DE LA OBRA: ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR

IMPORTE DEL CAPÍTULO II: CONDUCCIONES……	645	Euros
IMPORTE DEL CAPÍTULO III: ESTRUCTURAS……	2.170	Euros
IMPORTE DEL CAPÍTULO VI: CAMINOS DE ACCESO Y URBANIZACIÓN…….……	1.062	Euros
IMPORTE DEL CAPÍTULO VII: CONTROL PPI DE EQUIPOS Y PUESTA EN MARCHA……	600	Euros
TOTAL PLAN DE ENSAYOS DE PRODUCCIÓN …	**4.477**	**Euros**
21% I.V.A.	**940**	**Euros**
IMPORTE TOTAL	**5.418**	**Euros**

El total del plan de ensayos propuesto no supera el *1% del PEM del Proyecto. Previo al inicio de la obra, el contratista elaborará un plan de control de calidad que deberá ser aprobado previamente por el director de obra. Irá a cargo del contratista los costes de todos los ensayos propuestos por la Dirección de Obra por importe de hasta el 1% del PEM del proyecto.*

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 150/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 7. CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 151/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

INDICE

1. **INTRODUCCIÓN.**

2. **DETERMINACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN.**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 152/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 7. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

1. INTRODUCCIÓN.

De acuerdo con lo establecido en la el artículo 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, SÍ es necesaria clasificación del contratista, ya que el valor estimado del contrato supera los 500.000,00 €. A todos los efectos previstos en esta Ley, el valor estimado de los contratos será determinado como sigue: En el caso de los contratos de obras, suministros y servicios, el órgano de contratación tomará el importe total, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido. No obstante, el órgano de contratación podrá exigir adicionales, sin perjuicio de lo expresado en este proyecto.

2. DETERMINACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN.

A continuación se procede a la determinación de la clasificación del contratista, según el Artículo 79 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público

Para determinar la clasificación que deben poseer los contratistas que opten a la ejecución de las obras del presente Proyecto, se siguen las disposiciones recogidas en el **Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre,** la **Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público,** por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014**,** así como el **Real Decreto 773/2015 de 28 de Agosto,** por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas citado anteriormente.

El importe de la obra parcial que por su singularidad dé lugar a la exigencia de clasificación en el subgrupo correspondiente deberá ser superior al 20 por 100 del precio total del contrato, salvo casos excepcionales.

La expresión de la cuantía se efectuará por referencia al valor íntegro del contrato, cuando la duración de éste sea igual o inferior a un año, y por referencia al valor medio anual del mismo, cuando se trate de contratos de duración superior.

La expresión de la cuantía, cuando la clasificación resultante sean varios grupos y subgrupos se efectuará por referencia a la anualidad media.

.

- Al tratarse de una obra de duración inferior a 1 año, se toma en consideración el valor íntegro del contrato de la obra, y no la anualidad media:

Por lo que se propone que el contratista este clasificado en los siguientes grupos, subgrupos y categorías:

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	PEM + GG+BI	PORCENTAJE	PLAZO EJECUCIÓN (Meses)	ANUALIDAD MEDIA	CLASIFICACIÓN PROPUESTA	
					GRUPO Y SUBGRUPO	CATEGORIA
905.630,24 €	1.077.699,99 €	100%	6	1.077.699,99 €	G-6	4

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
G	6	4

G → Viales y Pistas
6 → Obras viales sin cualificación específica.
4 → 840.000 < anualidad < 2.400.000

.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 153/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 8. ACCESIBILIDAD

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 154/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

ANEXO 1
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS



DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PROYECTO DE ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR

ACTUACIÓN

Mejora de la Accesibilidad de las paradas de autobús urbano de Roquetas de Mar

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

Tránsito Peatonal

DOTACIONES Y NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS

DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	--
Número de asientos	--
Superficie	--
Accesos	--
Ascensores	--
Rampas	--
Alojamientos	--
Núcleos de aseos	--
Aseos aislados	--
Núcleos de duchas	--
Duchas aisladas	--
Núcleos de vestuarios	--
Vestuarios aislados	--
Probadores	--

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 155/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Plazas de aparcamientos	
Plantas	--
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	--

LOCALIZACIÓN

AVDA. CARLOS III, CTRA ALICÚN, AVDA, DE ROQUETAS, AVDA SABINAR, AVDA. LAS MARINAS, T.M. ROQUETAS DE MAR – Almería.

TITULARIDAD

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

PERSONA/S PROMOTORA/S

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

PROYECTISTA/S

Dª LIDIA CUADRADO LÓPEZ – Ingeniero Industrial.

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- [x] Ficha I. Infraestructuras y urbanismo.
- [ ] Ficha II. Edificios, establecimientos o instalaciones.
- [ ] Ficha III. Edificaciones de viviendas.
- [ ] Ficha IV. Viviendas reservadas para personas con movilidad reducida.
- [ ] Tabla1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento
- [ ] Tabla 2. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso comercial.
- [ ] Tabla 3 Edificios, establecimientos o instalaciones de uso sanitario.
- [ ] Tabla 4 Edificios, establecimientos o instalaciones de servicios sociales.
- [ ] Tabla 5. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades culturales y sociales.
- [ ] Tabla 6. Edificios, establecimientos o instalaciones de restauración.
- [ ] Tabla 7. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso administrativo.
- [ ] Tabla 8. Centros de enseñanza.
- [ ] Tabla 9. Edificios, establecimientos o instalaciones de transportes.
- [ ] Tabla 10. Edificios, establecimientos o instalaciones de espectáculos.
- [ ] Tabla 11. Edificios, establecimientos o instalaciones de uso religioso.
- [ ] Tabla 12. Edificios, establecimientos o instalaciones de actividades recreativas.
- [ ] Tabla 13. Garajes y aparcamientos.

OBSERVACIONES

Aplicación de la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

FECHA Y FIRMA

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

Fdo.: Lidia Cuadrado López
Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 156/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
Descripción de los materiales utilizados Pavimentos de itinerarios accesibles Material: baldosa hidráulica de terrazo, Adoquín de hormigón, o equivalentes Color: A colocar como en el entorno existente o a elegir por la DF o SSTT del Ayto. Resbaladicidad: CLASE 3 Pavimentos de rampas Material: -- Color: -- Resbaladicidad. -- Pavimentos de escaleras Material: -- Color: -- Resbaladicidad. -- [X] Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios en los espacios urbanos. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones y el mobiliario urbano (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...), cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante. [ ] No se cumple alguna de las condiciones constructivas de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 157/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO ITINERARIOS PEATONALES ACCESIBLES						
NORMATIVA			**O. TMA/851/2021**	**DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA**		**DOC. TÉCNICA**
CONDICIONES GENERALES. (Rgto. art. 15, Orden TMA/851/2021 arts. 5 y 45 y 46)						
Ancho mínimo			≥1,80 m	≥1,50 m		**≥1,80 m***
Pendiente longitudinal			≤ 6,00 %	--		**<6%**
Pendiente transversal			≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		**<2%**
Pendiente transversal			≥ 2,20 m	≥2,20 m		
Altura de bordillos (serán rebajados en los vados)			--	≤ 0,12 m		**<0,12 m**
Abertura máxima de los alcorques de rejilla, y de las rejillas en registros.	☒ En itinerarios peatonales		Ø ≤ 0,01 m	--		**Ø ≤ 0,01 m**
	☐ En calzadas		Ø ≤ 0,025 m	--		
Iluminación homogénea (1)				--		**CUMPLE**
(1) En todo su desarrollo se ajustarán los niveles de iluminación del recorrido a los especificados en el Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.						
VADOS PARA PASO DE PEATONES (Rgto art.16, Orden TMA/851/2021 arts. 20,45 y 46)						
Pendiente longitudinal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar	☐ Longitud ≤ 2,00 m		≤ 10,00 %	≤ 8,00 %		**CUMPLE**
	Longitud ≤3,00 m		≤ 8,00 %			
Pendiente transversal del plano inclinado entre dos niveles a comunicar			≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		**CUMPLE**
Ancho (zona libre enrasada con la calzada)			≥ 1,80 m	≥ 1,80 m		**CUMPLE**
Anchura franja señalizadora pavimento táctil			Entre 0,80 m y 1,20 m	= Longitud de vado		**CUMPLE**
Rebaje con la calzada			De 0,00 cm a 4mm	0,00 cm		**CUMPLE**
VADOS PARA PASO DE VEHÍCULOS (Rgto art.16, Orden TMA/851/2021 arts. 13,19,45 y 46)						
Pendiente longitudinal en tramos < 3,00 m			= Itinerario peatonal	≤ 8,00 %		-
Pendiente longitudinal en tramos ≥ 3,00 m			--	≤ 6,00 %		-
Pendiente transversal			= Itinerario peatonal	≤ 2,00 %		-
PASOS DE PEATONES (Rgto art. 17, Orden TMA/851/2021 arts. 21, 45 y 46)						
Anchura (zona libre enrasada con la calzada)			≥ Vado de peatones	≥ Vado de peatones		**≥ Vados de peatones**
☐				--		
Señalización en la acera	Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	Entre 0,80 m y 1,20 m	--		**CUMPLE**
		Longitud	= Hasta línea fachada o 4 m	--		**CUMPLE**
	Franja señalizadora pavimento táctil botones	Anchura	Entre 0,60 y 1,20 m	--		**CUMPLE**
		Longitud	= Encuentro calzada-vado o zona peatonal	--		**CUMPLE**

ISLETAS (Rgto art. 17, Orden TMA/851/2021 arts. 22, 45 y 46)						
Anchura			≥ Paso peatones	≥ 1,80 m		**CUMPLE**
Fondo			≥ 1,50 m	≥ 1,20 m		**CUMPLE**
Espacio libre			--	--		
Señalización en la acera	Nivel calzada (2-4 cm)	Fondo dos franjas pav. Botones	Entre 0,60 y 1,20 m	--		**CUMPLE**
		Anchura pavimento direccional	Entre 0,80 m y 1,20 m	--		**CUMPLE**
	Nivel acerado	Fondo dos franjas pav. Botones	Entre 0,60 y 1,20 m	--		
		Anchura pavimento direccional	Entre 0,80 m y 1,20 m	--		
		Longitud mínima área de espera sobre superf horizontal	1,50 m			
		Long mín de la isleta en el sentido de la marcha	1,80 m			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 158/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

PUENTES Y PASARELAS (Rgto art. 19, Orden VIV/561/2010 arts. 5 y 30)					
En los pasos elevados se complementan las escaleras con rampas o ascensores					
Anchura libre de paso en tramos horizontales		≥ 1,80 m	≥ 1,60 m		
Altura libre		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal		≤ 6,00 %	≤ 8,00 %		
Pendiente transversal del itinerario peatonal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Iluminación permanente y uniforme		≥ 20 lux	--		
Franja señalizadora pav. táctil direccional		Anchura	--	= Itin. peatonal	
		Longitud	--	= 0,60 m	
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final		Altura	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)	
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos. Ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura		0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	0,65 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	
Diámetro del pasamanos			De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m	
Separación entre pasamanos y paramentos			≥ 0,04 m.	≥ 0,04 m.	
Prolongación de pasamanos al final de cada tramo			≥ 0,30 m	--	
PASOS SUBTERRÁNEOS (Rgto art. 20, Orden VIV/561/2010 art. 5)					
En los pasos subterráneos se complementan las escaleras con rampas, ascensores.					
Anchura libre de paso en tramos horizontales			≥1,80 m	≥ 1,60 m	
Altura libre en pasos subterráneos			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m	
Pendiente longitudinal del itinerario peatonal			≤ 6,00 %	≤ 8,00 %	
Pendiente transversal del itinerario peatonal			≤ 2,00 %	≤ 2,00 %	
Iluminación permanente y uniforme en pasos subterráneos			≥ 20 lux	≥ 200 lux	
Franja señalizadora pav. táctil direccional		Anchura	--	= Itin. peatonal	
		Longitud	--	= 0,60 m	

ESCALERAS (Rgto art. 23, Orden VIV/561/2010 arts. 15, 30 y 46)					
Directriz	[X] Trazado recto				
	[X] Generatriz curva. Radio	--	R≥ 50 m		
Número de peldaños por tramo sin descansillo intermedio		3 ≤ N ≤ 12	N ≤ 10		
Peldaños	Huella	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m		
	Contrahuella (con tabica y sin bocel)	≤ 0,16 m	≤ 0,16 m		
	Relación huella / contrahuella	0,54 ≤ 2C+H ≤ 0,70	--		
	Ángulo huella / contrahuella	75º ≤ α ≤ 90º	--		
	Anchura banda señalización a 3 cm. del borde	= 0,05 m	--		
Ancho libre		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		≥1.5 M
Ancho mesetas		≥ Ancho escalera	≥ Ancho escalera		≥ Ancho escalera
Fondo mesetas		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		CUMPLE
Fondo de meseta embarque y desembarque al inicio y final de escalera		--	≥ 1,50 m		CUMPLE
Círculo libre inscrito en particiones de escaleras en ángulo o las partidas		--	≥ 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura escalera	= Anchura escalera		CUMPLE
	Longitud	= 1,20 m	= 0,60 m		CUMPLE
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura	≥ 1,10 m (1)	≥ 0,90 m ≥ 1,10 m (1)		CUMPLE
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno.	Altura	0,65m y 0,75 m 0,95 m y 1,05 m	De 0,90 a 1,10 m		CUMPLE
Diámetro del pasamanos		De 0,045 m a 0,05 m	De 0,045 m a 0,05 m		CUMPLE
Prolongación de pasamanos en embarques y desembarques		≥ 0,30 m	--		CUMPLE
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.					

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 159/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

RAMPAS (Rgto art. 22, Orden TMA/851/2021 arts. 14, 30 y 46)					
Se consideran rampas los planos inclinados con pendientes > 6% o desnivel > 0,20 m.					
Radio en el caso de rampas de generatriz curva		--	R ≥ 50 m		
Anchura libre		≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
Longitud de tramos sin descansillos (1)		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m		
Pendiente longitudinal (1)	Tramos de longitud hasta 3,00 m	≤ 10,00 %	≤ 10,00 %		
	Tramos de longitud > hasta 9,00 m	≤ 8,00 %	≤ 8,00 %		
	Tramos de longitud > 6,00 m	≤ 8,00 %	≤ 6,00 %		
(1) Medido en proyección horizontal					
Pendiente transversal		≤ 2,00 %	≤ 2,00 %		
Ancho de mesetas		Ancho de rampa	Ancho de rampa		
Fondo de mesetas y zonas de desembarque	[X] Sin cambio de dirección	≥ 1,50 m	≥ 1,50 m		
	[X] Con cambio de dirección	≥ 1,80 m	≥ 1,50 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
	Fondo	De 80 cm a 1,20 m	≤ 0,60 m		
Barandillas inescalables. Coincidirán con inicio y final	Altura(1)	≥ 0,90 m ≤ 1,10 m	≥ 0,90 m ≤ 1,10 m		
(1) La altura será mayor o igual que 1,10 m cuando el desnivel sea superior a 6,00 m					
Pasamanos continuos. A ambos lados, sin aristas y diferenciados del entorno	Altura	0,70 m y 0,75 m 0,90 m y 1,10 m	De 0,90 a 1,10 m		
Diámetro del pasamanos		De 3 cm a 4,5 cm	De 0,045 m a 0,05 m		
En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.					

ASCENSORES, TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto art. 24, Orden VIV/561/2010 arts. 16, 17 y 46)						
Ascensores	Espacio colindante libre de obstáculos		Ø ≥ 1,50 m	--		
	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Anchura puerta	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
	Altura de la botonera exterior		De 0,70 m a 1,20 m	--		
	Espacio entre el suelo de la cabina y el pavimento exterior		≥ 0,035 m	--		
	Precisión de nivelación		≥ 0,02 m	--		
	Puerta. Dimensión del hueco de paso libre		≥ 1,00 m	--		
	Dimensiones mínimas interiores de la cabina	[X] Una puerta	1,10 x 1,40 m	--		
		[X] Dos puertas enfrentadas	1,10 x 1,40 m	--		
		[X] Dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40 m	--		
Tapices rodantes	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho tapiz	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		
Escaleras mecánicas	Franja pavimento táctil indicador direccional	Anchura	= Ancho escaleras	--		
		Longitud	= 1,20 m	--		

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
EDIFICACIONES DE ASEOS DE USO PÚBLICO

Se debe rellenar el apartado correspondiente de la Ficha justificativa II. Edificios, establecimientos o instalaciones

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 160/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
OBRAS E INSTALACIONES

NORMATIVA		O. TMA/851/2021	DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA		DOC. TÉCNICA
OBRAS EN INTERVENCIONES EN LA VÍA PÚBLICA (Rgto art. 27, Orden TMA/851/2021 arts. 30, 39 y 46)					
Vallas	Separación a la zona a señalizar	--	≥ 0,50 m		**2,00 m**
	Altura	≥ 0,90 m	≥ 0,90 m		**2,50 m**
Andamios	Altura del pasamano continuo	≥ 0,90 m	--		
	Anchura libre de obstáculos	≥ 1,80 m	≥ 0,90 m		
	Altura libre de obstáculos	≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
Señalización	☐ Si invade itinerario peatonal accesible, franja de pav. táctil indicador direccional provisional. Ancho	= 0,40 m	--		**Cumple**
	Distancia entre señalizaciones luminosas de advertencia en el vallado	≤ 50 m	--		**Cumple**
	☐				

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
ZONAS DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS

NORMATIVA		O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA		DOC. TÉCNICA
RESERVA DE PLAZAS. CONDICIONES TÉCNICAS (Rgto art. 30, Orden VIV/561/2010 arts. 35 y 43)					
Dotación de aparcamientos accesibles		1 de cada 40 o fracción	1 cada 40 o fracción		
Dimensiones	Batería o diagonal	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		
	Línea	≥ 5,00 x 2,20 m + ZT(1)	--		
	(1) ZT: Zona de transferencia: - Zona de transferencia de aparcamientos en batería o en diagonal. Zona lateral de ancho ≥ 1,50 m y longitud igual a la de la plaza. - Zona de transferencia de aparcamientos en línea. Zona trasera de anchura igual a la de la plaza y longitud ≥ 1,50 m Se permite que la zona de transferencia se comparta entre dos plazas				

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
PARQUES, JARDINES, PLAZAS Y ESPACIOS PÚBLICOS

NORMATIVA			O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA		DOC. TÉCNICA
REQUISITOS GENERALES (Rgto arts. 34 y 56 Orden VIV/561/2010 arts. 7 y 26)						
Los caminos y sendas reúnen las condiciones generales para itinerarios peatonales (ver cuadro correspondiente), y además:						
Compactación de tierras			90 % Proctor modif	90 % Proctor modif		
Altura libre de obstáculos			--	≥ 2,20 m		
Altura mapas, planos o maquetas táctiles en zona de acceso principal			--	De 0,90 a 1,20 m		
Zonas de descanso	Distancia entre zonas		≤ 50,00 m	≤ 50,00 m		
	Dotación	Banco	Obligatorio	Obligatorio		
		Espacio libre	Ø ≥ 1,50 m a un lado	0,90 m x 1,20 m		
Rejillas	Resalte máximo		--	Enrasadas		
	Orificios en áreas de uso peatonal		Ø ≥ 0,01 m	--		
	Orificios en calzadas		Ø ≥ 0,025 m	--		
	Distancia a paso de peatones		≥ 0,50 m	--		
SECTORES DE JUEGOS						
Los sectores de juegos están conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales						
Los elementos de juego, ya sean fijos o móviles, permitirán la participación, interacción, y desarrollo de habilidades por parte de todas las personas, considerándose las franjas de edades a que estén destinados						
Se introducirán contrastes cromáticos y de texturas entre los juegos y el entorno para favorecer la orientación espacial y la percepción de los usuarios						
Mesas	Anchura del plano de trabajo		≥ 0,80 m	--		
	Altura		≤ 0,85 m	--		
	Espacio libre inferior	Alto	≥ 0,70 m	--		
		Ancho	≥ 0,80 m	--		
		Fondo	≥ 0,50 m	--		
Espacio libre (sin interferir con los itinerarios peatonales)			Ø ≥ 1,50 m	--		

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL

NORMATIVA			O. VIV/561/2010	DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA		DOC. TÉCNICA
PLAYAS ACCESIBLES AL PÚBLICO EN GENERAL						
Itinerarios accesibles sobre la arena de la playa						
Itinerario accesible desde todo punto accesible de la playa hasta la orilla	Superficie horizontal al final del itinerario		≥ 1,80 x 2,50 m	≥ 1,50 x 2,30 m		
	Anchura libre de itinerario		≥1,80 m	≥ 1,50 m		
	Pendiente	Longitudinal	≤ 6,00 %	≤ 6,00 %		
		Transversal	≤ 2,00 %	≤ 1,00 %		

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 161/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
MOBILIARIO URBANO

NORMATIVA	O. TMA/851/2021	DEC.293/2009 (Rgto) ORDENANZA	DOC. TÉCNICA

MOBILIARIO URBANO Y ELEMENTOS DE URBANIZACIÓN

Altura del borde inferior de elementos volados (señales, iluminación...)			≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		**≥ 2,20 m**
Altura del suelo a la que se deben detectar los elementos de mobiliario urbano			≤ 0,15 m	--		**CUMPLE**
Altura de pantallas que no requieran manipulación (serán legibles)			--	≥ 1,60 m		
Distancia de elementos al límite del bordillo con calzada			≥ 0,40 m	--		**>0,40 m**
Kioscos y puestos comerciales	Altura de tramo de mostrador adaptado		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,80 m		
	Longitud de tramo de mostrador adaptado		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Altura de elementos salientes (toldos…)		≥ 2,20 m	≥ 2,20 m		
	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m		
Semáforos	Pulsador	Altura	De 0,90 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		
		Distancia al límite de paso peatones	≤ 1,50 m	--		
		Diámetro pulsador	≥ 0,04 m	--		
Máquinas expendedoras e informativas, cajeros automáticos, teléfonos públicos y otros elementos	Espacio frontal sin invadir itinerario peatonal		Ø ≥ 1,50 m	--		
	Altura dispositivos manipulables		De 0,70 m a 1,20 m	≤ 1,20 m		
	Altura pantalla		De 1,00 m a 1,40 m	--		
	Inclinación pantalla		Entre 15 y 30º	--		
	Repisa en teléfonos públicos. Altura hueco libre bajo la misma		--	≤ 0,80 m		
Papeleras y buzones	Altura boca papelera		De 0,70 m a 0,90 m	De 0,70 m a 1,20 m		
	Altura boca buzón		--	De 0,70 m a 1,20 m		
Fuentes bebederas	Altura caño o grifo		De 0,80 m a 0,90 m	--		
	Área utilización libre obstáculos		Ø ≥1,50 m	--		
	Anchura franja pavimento circundante		--	≥ 0,50 m		
Cabinas de aseo público accesibles	Dotación de aseos públicos accesibles (en el caso de que existan)		1 de cada 10 o fracción	--		
	Espacio libre no barrido por las puertas		Ø ≥ 1,50 m	--		
	Anchura libre de hueco de paso		≥ 0,80 m	--		
	Altura interior de cabina		≥ 2,20 m	--		
	Altura del lavabo (sin pedestal)		≤ 0,85 m	--		
	Inodoro	Espacio lateral libre al inodoro	≥ 0,80 m	--		
		Altura del inodoro	De 0,45 m a 0,50 m	--		
		Barras de apoyo Altura	De 0,70 m a 0,75 m	--		
		Barras de apoyo Longitud	≥ 0,70 m	--		
	Altura de mecanismos		≤ 0,95 m	--		
	Ducha	Altura del asiento (40 x 40 cm.)	De 0,45 m a 0,50 m	--		
		Espacio lateral transferencia	≥ 0,80 m	--		
Bancos accesibles	Dotación mínima		1 de cada 5 o fracción	1 cada 10 o fracción		
	Altura asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,43 m a 0,46 m		
	Profundidad asiento		De 0,40 m a 0,45 m	De 0,40 m a 0,45 m		
	Altura Respaldo		≥ 0,40 m	De 0,40 m a 0,50 m		
	Altura de reposabrazos respecto del asiento		--	De 0,18 m a 0,20 m		
	Ángulo inclinación asiento-respaldo		--	≤105º		
	Dimensión soporte región lumbar		--	≥ 15 cm.		
	Espacio libre al lado del banco		Ø ≥ 1,50 m a un lado	≥ 0,80 x 1,20 m		
	Espacio libre en el frontal del banco		≥0,60 m			
Bolardos (1)	Separación entre bolardos		--	≥ 1,20 m		
	Diámetro		≥ 0,10 m	--		
	Altura		De 0,75 m a 0,90 m	≥ 0,70 m		
	(1) Sin cadenas. Señalizados con una franja reflectante en coronación y en el tramo superior del fuste.					
Paradas de autobuses (2)	Altura información básica		--	De 1,45 m a 1,75 m		
	Altura libre bajo la marquesina		--	≥ 2,20 m		
	(2) Cumplirán además con lo dispuesto en el R.D. 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.					
Contenedores de residuos	Enterrados	Altura de boca	De 0,70 a 0,90 m	--		
	No enterrados	Altura parte inferior boca	≤ 1,40 m	--		
		Altura de elementos manipulables	≤ 0,90 m	--		

OBSERVACIONES

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 162/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA

☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

☐ Se trata de una actuación a realizar en un espacio público, infraestructura o urbanización existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.

☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.

No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 163/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 9. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 164/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE

1.- MEMORIA

1.1.- Identificación de los residuos (según Orden MAM/304/2002)

1.2.- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)

1.3.- Medidas para la prevención de residuos en la obra.

1.4.- Medidas de separación en obra.

1.5.- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos generados en la obra.

1.6.- Destino previsto para los residuos.

2.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACION Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTION DE LOS RCDs DENTRO DE LA OBRA.

3.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO, EN RELACION CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACION Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTION DE LOS RCDs DENTRO DE LA OBRA.

4.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTION DE LOS RCDs

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 165/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 9: ESTUDIO GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

1.- MEMORIA

El presente Estudio de Gestión de Residuos realiza un análisis de los materiales que se van a emplear en los trabajos, y los residuos que pueden generarse tras los mismos.

El objetivo de este análisis es doble.

- En primer lugar eliminar, o al menos, reducir hasta unos niveles tolerables los efectos negativos ocasionados por las actuaciones en lo relativo a la generación de residuos, indicando cuales son los tratamientos más adecuados a los que deben someterse los mismos en función de su naturaleza y procedencia.

- En segundo lugar, lograr un uso racional de los materiales empleados en las obras optimizando el consumo de las materias primas y los recursos puestos a disposición de los equipos de trabajo.

Se pretende con ello dar cumplimiento a las normas vigentes en materia medioambiental, por lo que son de obligado cumplimiento todas las disposiciones que siguen:

- Ley 22/11 de 28 de julio de Residuos y Suelos contaminados
- Ley 11/97 de 24 de abril de envases y residuos de envases
- Ley 7/2.007 de 9 de julio de Gestión integrada de la Calidad Ambiental.
- Decreto 73/2012, de 20 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Residuos de Andalucía.
- Decreto 397/2.010 de 2 de noviembre por el que se aprueba el Plan director territorial de residuos no peligrosos de Andalucía 2.010-2.019.
- Real Decreto 105/2.008 de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de residuos de la construcción y demolición
- Resolución de 20 de enero de 2.009 de la secretaria de estado de cambio climático por la que se aprueba el Plan nacional integrado de residuos 2.008-2.015
- Orden MAM/304/2.002, de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. Y corrección de errores (pag 10.044 BOE núm 61 de 12 de marzo de 2.002.

De acuerdo con el RD 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, se redacta el presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición para la obra "PROYECTO DE ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)", conforme a lo dispuesto en el art. 4 del citado Real Decreto.

1.1.- Identificación de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002.

Descripción de los residuos:

El Real Decreto 105/2008 define como Residuo de construcción y demolición: Cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de Residuo incluida en el art. 3ª) de la Ley 10/1998, se genere en una obra de construcción o demolición. Es decir cualquier sustancia u objeto perteneciente a alguna de las categorías que figuran en el anexo de la Ley 10/1998, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse. En todo caso, tendrán esta consideración los que figuren en la Lista Europea de Residuos, aprobada por las Instituciones Comunitarias.

Derogada expresamente la Ley 10/98 por la nueva Ley 22/11 de Residuos y Suelos contaminados, ésta última define los residuos, en general, como cualquier sustancia u objeto que su poseedor deseche o tenga la intención de desechar.

El Real Decreto 105/2008 exime de su aplicación, a los productores y poseedores de residuos de construcción y demolición en obras menores de construcción y reparación domiciliaria, habida cuenta de que tienen la consideración jurídica de residuo urbano y estarán por ello, sujetos a los requisitos que establezcan las entidades locales en sus respectivas ordenanzas municipales.

En cuanto al Residuo Inerte, el Real Decreto 105/2008 lo define como aquel residuo no peligroso que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. La Lixiviabilidad total, el contenido de contaminantes del residuo y la ecotoxicidad del lixiviado deberán ser insignificantes, y en particular no deberán suponer un riesgo para la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.

En cuanto a las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, el propio Real Decreto las considera como una excepción, para las cuales no es de aplicación el Real Decreto, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.

En la obra que nos ocupa, ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA)", los residuos que previsiblemente serán generados son los marcados a continuación, siguiendo la clasificación que para ellos da la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002 y su corrección de errores.

Residuos previstos durante la ejecución de las obras

a) Restos de hormigón, baldosas, bordillos y ladrillos procedentes, tanto de la demolición de la zona pavimentada existente, como de la ejecución de los propios trabajos.

b) Tierras procedentes de la excavación a cielo abierto del movimiento de tierras necesario para las obras y de las excavaciones en zanja necesarias.

c) Envases de papel, cartón y plástico procedentes de los embalajes de los distintos materiales a utilizar en la ejecución de las obras.

d) Asfalto, mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 166/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

No se considerarán incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

En cuanto a las tierras procedentes de la excavación de zanjas o pozos, se reutilizarán en el relleno posterior de las mismas, así como en el relleno del propio terreno, en gran parte, por lo que no se considerarán como residuos de la construcción.

Según las características de las obras, los residuos generados en nuestra obra se clasifican conforme a la Orden MAM/304/2002 en:

17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas).

17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06

17 03 02 Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01

17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.

15 Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría.

15 01 01 Envases de papel y cartón.

15 01 02 Envases de plástico.

Estos residuos generados se transportará hasta las instalaciones de RECIBLADOS ALMERIENSES RECICLADOS ALMERIENSES 2005, S.L. (GRU 90) en Cuevas de los Medina. Paraje La Cañada-Moreras (Almería), a una distancia media aproximada de la zona de obras de 60 km.

1.2.- Estimación de la cantidad de cada tipo de residuo que se generará en obra.

En función de las características de la obra y las mediciones realizadas se estiman las siguientes cantidades de residuos generados, expresadas en Tn y m³ para los residuos generados en la misma:

17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas).

17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06

- Cantidad estimada; 108,30 m³ / 259,92 Tn (procedentes de la demolición de losas de hormigón, bordillos y acerado)

17 03 02 Asfalto, mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01.

- Cantidad estimada; 206,40 m³ / 505,68 Tn (procedentes de la demolición de pavimento asfáltico)

17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.

- Cantidad estimada; 258,60 m³ / 439,62 Tn (procedentes de aperturas de zanjas y cajeos cuyas tierras no sean reutilizables por su granulometría en posteriores rellenos, picado de piedra, etc.)

15 Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría.

15 01 01 Envases de papel y cartón.

- Cantidad estimada; 30 m³ / 0,90 Tn (procedentes de embalajes de diversos materiales)

15 01 02 Envases de plástico.

- Cantidad estimada; 30 m³ / 0,90 Tn (procedentes de embalajes de diversos materiales)

RESIDUOS PREVISTOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS		Volumen (m3)	Densidad (Tn/m3)	Peso (Tn)
17	Residuos de la construcción y demolición			
17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06	108,3	2,4	259,92
17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las especificadas en el código 17 03 01	206,4	2,45	505,68
17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 15 05 03	258,6	1,7	439,62
15	Residuos de envases, absorbentes, trapos de limpieza, material de filtración y ropas de protección no especificadas en otra categoría			
15 01 01	Envases de papel y cartón	30	0,03	0,9
15 01 02	Envases de plástico	30	0,03	0,9

1.3.- Medidas para la prevención de residuos en la obra.

Se adoptarán todas las medidas genéricas para la prevención y minimización de generación de residuos. Como medida espacial, será obligatorio hacer un inventario de los posibles residuos peligrosos que se puedan generar en esta obra. En ese caso se procederá a su retirada selectiva y entrega a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Ya en la fase de redacción del proyecto se han tenido en cuenta distintas alternativas constructivas y de diseño que dará lugar a la generación de una menor cantidad de residuos, facilitándose además su posible desmantelamiento al final de la vida útil de la obra.

El constructor de la obra deberá asumir la responsabilidad de organizar y planificar la obra con el fin de generar la menor cantidad de residuos en la fase de ejecución, cuidando el suministro de materiales, su acopio y el proceso de ejecución.

Como criterio general se adoptarán las siguientes medidas genéricas para la prevención y minimización de generación de residuos.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 167/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

1.3.1.- Prevención en tareas de demolición

En la medida de lo posible, las tareas de demolición se realizarán empleando técnicas de desconstrucción selectiva y de desmontaje con el fin de favorecer la reutilización, reciclado y valorización de los residuos.

Como norma general, la demolición se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.

1.3.2.- Prevención en la adquisición de materiales

La adquisición de materiales se realizará ajustando la cantidad a las mediciones reales de obra, ajustando al máximo las mismas para evitar la aparición de excedentes de material al final de la obra.

Se requerirá a las empresas suministradoras a que reduzcan al máximo la cantidad y volumen de embalajes priorizando aquellos que minimizan los mismos.

Se primará la adquisición de materiales reciclables frente a otros de mismas prestaciones pero de difícil o imposible reciclado.

Se mantendrá un inventario de productos excedentes para la posible utilización en otras obras.

Se realizará un plan de entrega de los materiales en que se detalle para cada uno de ellos la cantidad, fecha de llegada a obra, lugar y forma de almacenaje en obra, gestión de excedentes y en su caso gestión de residuos.

Se priorizará la adquisición de productos "a granel" con el fin de limitar la aparición de residuos de envases en obra.

Aquellos envases o soportes de materiales que puedan ser reutilizados como los palets, se evitará su deterioro y se devolverán al proveedor.

Se incluirá en los contratos de suministro una cláusula de penalización a los proveedores que generen en obra más residuos de los previstos y que se puedan imputar a una mala gestión.

Se intentará adquirir los productos en módulo de los elementos constructivos en los que van a ser colocados para evitar retallos.

1.3.3.- Prevención en la Puesta en Obra

Se optimizará el empleo de materiales en obra evitando la sobredosificación o la ejecución con derroche de material especialmente de aquellos con mayor incidencia en la generación de residuos.

Los materiales prefabricados, por lo general, optimizan especialmente el empleo de materiales y la generación de residuos por lo que se favorecerá su empleo.

En la puesta en obra de materiales se intentará realizar los diversos elementos a módulo del tamaño de las piezas que lo componen para evitar desperdicio de material.

Se vaciarán por completo los recipientes que contengan los productos antes de su limpieza o eliminación, especialmente si se trata de residuos peligrosos.

En la medida de lo posible se favorecerá la elaboración de productos en taller frente a los realizados en la propia obra que habitualmente generan mayor cantidad de residuos.

Se primará el empleo de elementos desmontables o reutilizables frente a otros de similares prestaciones no reutilizables.

Se agotará la vida útil de los medios auxiliares propiciando su reutilización en el mayor número de obras, para lo que se extremarán las medidas de mantenimiento.

Todo personal involucrado en la obra dispondrá de los conocimientos mínimos de prevención de residuos y correcta gestión de ellos.

En concreto se pondrá especial interés en:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación.
- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de sobrantes se intentarán utilizar en otras ubicaciones como hormigones de limpieza, base de solados, relleno y nivelación de la parcela, etc.
- Para la cimentación y estructura, se pedirán los perfiles y barras de armadura con el tamaño definitivo.
- Los encofrados se reutilizarán al máximo, cuidando su desencofrado y mantenimiento, alargando su vida útil.
- Las piezas que contengan mezclas bituminosas se pedirá su suministro con las dimensiones justas, evitando así sobrantes innecesarios.
- Todos los elementos de la carpintería de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, optimizando su solución.
- En cuanto a los elementos metálicos y sus aleaciones, se solicitará su suministro en las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra a excepción del montaje de los kits prefabricados.
- Se calculará correctamente la cantidad de materiales necesarios para cada unidad de obra proyectada.
- El material se pedirá para su utilización más o menos inmediata, evitando almacenamiento innecesario.

1.3.4.- Prevención en el Almacenamiento en Obra

En caso de ser necesario el almacenamiento, éste se protegerá de la lluvia y humedad.

Se realizará un almacenamiento correcto de todos los acopios evitando que se produzcan derrames, mezclas entre materiales, exposición a inclemencias meteorológicas, roturas de envases o materiales, etc.

Se extremarán los cuidados para evitar alcanzar la caducidad de los productos sin agotar su consumo.

Los responsables del acopio de materiales en obra conocerán las condiciones de almacenamiento, caducidad y conservación especificadas por el fabricante o suministrador para todos los materiales que se recepcionen en obra.

En los procesos de carga y descarga de materiales en la zona de acopio o almacén y en su carga para puesta en obra se producen percances con el material que convierten en residuos productos en perfecto estado. Es por ello que se extremarán las precauciones en estos procesos de manipulado.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 168/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Se realizará un plan de inspecciones periódicas de materiales, productos y residuos acopiados o almacenados para garantizar que se mantiene en las debidas condiciones.

Se pactará la disminución y devolución de embalajes y envases a suministradores y proveedores. Se potenciará la utilización de materiales con embalajes reciclados y palets retornables. Así mismo se convendrá la devolución de los materiales sobrantes que sea posible.

1.4.- Medidas de separación en obra.

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separase en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	80,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	40,00 T
Metales	2,00 T
Madera	1,00 T
Vidrio	1,00 T
Plásticos	0,50 T
Papel y cartón	0,50 T

Con objeto de conseguir una mejor gestión de los residuos generados en la obra de manera que se facilite su reutilización, reciclaje o valorización y para asegurar las condiciones de higiene y seguridad requeridas en el artículo 5.4 del Real Decreto 105/2008, se tomarán las siguientes medidas:

Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.

Todos los envases que lleven residuos deben estar claramente identificados, indicando en todo momento el nombre del residuo, código LER, nombre y dirección del poseedor y el pictograma de peligro en su caso.

Las zonas de almacenaje para los residuos peligrosos habrán de estar suficientemente separadas de las de los residuos no peligrosos, evitando de esta manera la contaminación de estos últimos.

Los residuos se depositarán en las zonas acondicionadas para ellos conforme se vayan generando.

Los residuos se almacenarán en contenedores adecuados tanto en número como en volumen evitando en todo caso la sobrecarga de los contenedores por encima de sus capacidades límite.

Los contenedores situados próximos a lugares de acceso público se protegerán fuera de los horarios de obra con lonas o similares para evitar vertidos descontrolados por parte de terceros que puedan provocar su mezcla o contaminación.

Para aquellas obras en la que por falta de espacio no resulte técnicamente viable efectuar la separación de los residuos, esta se podrá encomendar a un gestor de residuos en una instalación de residuos de construcción y demolición externa a la obra.

Teniendo en cuenta las cantidades estimadas en el apartado anterior de cada clase de residuo, sería necesaria la separación por fracciones para los plásticos. No obstante, en nuestro caso, y dado que se dispone de espacio físico en las proximidades de la obra, la separación de las distintas fracciones se producirá mediante la ubicación de contenedores separados para:

- envases de plásticos

- envases de papel y cartón

- mezclas de hormigón ladrillos y material cerámico procedentes de la demolición de aceras

- Acopio de excedentes de la excavación

1.5.- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos generados en la obra.

Previsión de operaciones de reutilización en la misma obra:

Se prevé la reutilización de las tierras procedentes de cajeos, como aportes de tierras en las zonas en las que sean necesarias, así como en el caso del relleno de zanjas con tierras procedentes de la propia excavación.

Por otra parte se potenciará la reutilización de los encofrados y otros medios auxiliares todo lo que sea posible, así como la devolución de embalajes, envases, incluyendo los palletes.

Previsión de operaciones de valorización en la misma obra:

No se prevé operación alguna de valorización dentro de la obra, dada la escasa magnitud de la misma.

En el caso de las operaciones de ELIMINACIÓN a que se destinen los Residuos:

El RD 105/08 prohíbe el depósito de RCDs que no hayan sido sometidos a un tratamiento previo, salvo para aquellos que sea técnicamente inviable.

En nuestro caso se entregarán los residuos a Gestor autorizado para que él realice las operaciones previas al depósito de los residuos que no puedan ser valorizados.

1.6.- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorizables en obra (indicando características y cantidad de cada tipo de residuos)

Para el tratamiento o vertido de los residuos producidos en obra, se pondrán estos a disposición de una empresa de Gestión y tratamiento de residuos autorizada por la Comunidad Autónoma de Andalucía para la gestión de residuos no peligrosos, que en nuestro caso se encuentra situada a unos 60 Km, siendo las instalaciones las siguientes:

RECICLADOS ALMERIENSES 2005, S.L. (GRU 90)
Cuevas de los Medina. Paraje La Cañada-Moreras (Almería)

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 169/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

17 Residuos de la construcción y demolición (incluida la tierra excavada de zonas contaminadas).

17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos, distintas de las especificadas en el código 17 01 06
- Cantidad estimada; 108,30 m³ / 259,92 Tn
-Destino previsto: Planta de Tratamiento y Reciclado.

17 03 02 Asfalto, mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01.
- Cantidad estimada; 206,40 m³ / 505,68 Tn
- Destino previsto: Planta de Tratamiento

17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.
- Cantidad estimada; 258,60 m³ / 439,62 Tn
-Destino previsto: Planta de Tratamiento y Reciclado.

15 Residuos de envases; absorbentes, trapos de limpieza, materiales de filtración y ropas de protección no especificados en otra categoría.

15 01 01 Envases de papel y cartón.
-Cantidad estimada; 30 m³ / 0,90 Tn
-Destino previsto: Planta de Tratamiento y Reciclado.

15 01 02 Envases de plástico.
-Cantidad estimada; 30 m³ / 0,90 Tn
-Destino previsto: Planta de Tratamiento y Reciclado.

2.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS

Las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra, se emplazarán en la misma obra, en un espacio destinado a tal fin y en donde no produzca interferencias con las obras. A medida que la actuación vaya avanzando estas instalaciones podrá adaptarse a los nuevos espacios de la obra.

Antes del inicio de la obra se elaborarán dichos planos que deben ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, siempre con el acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

En los planos se especificará la situación de:

- Acopios y/o contenedores de los distintos CDS (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones...

3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

Con carácter General:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

La separación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales, cumpliendo el gestor de residuos las especificaciones del artículo 7 del RD 105/2008.

Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de tratamiento y/o vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas.

Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Con carácter Particular:

Como norma general, la demolición se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.

Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan.

El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m³, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y separados del resto de residuos

El depósito temporal para RCD valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra…) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalizar y separar del resto de residuos de un modo adecuado.

Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.

Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de toso su perímetro.

En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase…, número de inscripción en el Registro de Transportistas de residuos titular del contenedor.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 170/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos mediante adhesivos o placas.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.

En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.

Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras…), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.

En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCD adecuados.

La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.

Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCD que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, etc…) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo con transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente.

Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos.

La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases…) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.

Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos.

En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto, y el RD 396/2.006 de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón se realizarán fuera del recinto de la obra, en un lugar habilitado.

Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada separación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos

De carácter Documental:

El contratista adjudicatario de la obra queda obligado por el artículo 5 del RD 105/2008, a presentar un Plan de Gestión de residuos, basado en el Estudio de Gestión del proyecto. Dicho Plan será estudiado y aprobado por parte de la dirección facultativa de la obra, posteriormente debe ser aceptado por la propiedad para pasar a formar parte de los documentos contractuales de la obra. La obra no debe iniciarse antes de que estos documentos se encuentren formando parte del expediente administrativo.

Es obligación del productor de RCDs disponer de la documentación que acredite que los residuos de sus obras se han gestionado en la propia obra o entregado a una instalación autorizada para su tratamiento en los términos recogidos en el RD y en el Estudio de Gestión o en sus modificaciones (Plan). Esta documentación debe mantenerse durante cinco años.

Por ello el director de obra recopilará del Contratista esta documentación, dará el visto bueno conforme al RD y al Plan de Gestión previamente aprobado, y hará entrega, al final de la obra, de los mismos al productor de residuos para su guardia y custodia durante 5 años.

El contratista podrá gestionar los residuos por sí mismo, para ello requerirá autorización de la Delegación de Medio Ambiente, dándose de alta como gestor. En caso contrario deberá entregarlos a gestor autorizado.

La entrega de los residuos de construcción y demolición por parte del Contratista a un gestor autorizado habrá de constar en un documento fehaciente en el que debe figurar como mínimo:

- Identificación del poseedor y del productor, obra de procedencia, y en nuestro caso nº de obra y plan.

- Cantidad expresada en toneladas y/o en m3 del tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea.

- Identificación del gestor autorizado de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que se entreguen los residuos esté autorizado solamente a operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia y/o transporte, en este documento deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación final, y el primero deberá transmitir al contratista los certificados de las operaciones posteriores.

De todos estos documentos el Contratista debe entregar copia a la Administración a través de la Dirección facultativa, que será quien dé el visto bueno a los mismos.

En el caso de que el Contratista, por falta de espacio en la obra no resulte técnicamente viable efectuar al separación en origen a que obliga el punto 5 del art 5 del RD, encomiende la separación en fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento, dicho gestor deberá aportar al Contratista la documentación acreditativa de que dicha separación se ha cumplido.

Por último, se irán certificando las unidades de obra correspondientes al capítulo de gestión conforme sean entregados los justificantes de su gestión.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 171/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

4.- VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

	CAPÍTULO 25 Gestion de Residuos				
25.01	m³	TRANSPORTE TIERRAS Y MATERIALES DEMOLICION, CARGA M.MECANICOS			
	m3.Transporte de tierras, realizado en camión basculante, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.		633,30	8,78	5.560,37
25.02	Tn	TRATAMIENTO ESCOMBRO Y TIERRA EN PLANTA AUTORIZADA	439,62	4,77	2.096,99
25.03	Tn	TRATAMIENTO DE RESIDUOS PETREOS EN PLANTA AUTORIZADA	259,92	6,78	1.762,26
25.04	Tn	TRATAMIENTO DE MEZCLAS BITUMINAS EN PLANTA AUTORIZADA	505,68	5,72	2.892,49
25.05	Tn	TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLASTICOS Y CARTON EN PLANTA AUTORIZADA	1,80	16,75	30,15
	TOTAL CAPÍTULO 25 Gestion de Residuos				12.342,26

El presupuesto de ejecución material del Capítulo de Gestión de Residuos asciende a la cantidad de DOCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS.

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

Los autores del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º -4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 172/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 173/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 10. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

1. MEMORIA.
2. PLANOS.
3. PLIEGO DE CONDICIONES.
4. PRESUPUESTO.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 174/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

1. MEMORIA

ÍNDICE

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA
2.- OBJETIVO Y FINALIDAD
3.- PRINCIPALES UNIDADES DE OBRA
4.- CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES DE LA OBRA
5.- PLAN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA. MANO DE OBRA PREVISTA
6.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A REALIZAR
6.1. PROCESO PRODUCTIVO DE INTERÉS A LA PREVENCIÓN.
6.2. OFICIOS, UNIDADES ESPECIALES Y MONTAJES QUE INTERVIENEN
6.3. MAQUINARIA PREVISTA
7. ANALISIS GENERAL DE RIESGOS.
7.1. ANÁLISIS GENERAL DE RIESGOS.
7.2. ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN
7.3. ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS EN LOS DIFERENTES OFICIOS, UNIDADES ESPECIALES Y MONTAJES
7.4. ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA MAQUINARIA DE OBRA
8. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS
8.1. RECONOCIMIENTO MÉDICO
8.1 BOTIQUINES
8.2 ASISTENCIA A ACCIDENTADOS
8.3 FORMACIÓN EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 175/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

1.- IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

El presente Estudio de Seguridad y Salud se refiere a las obras definidas en:

- PROYECTO DE *ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR*

- Emplazamiento: AVDA. CARLOS III, CTRA ALICÚN, AVDA, DE ROQUETAS, AVDA SABINAR, T.M. Roquetas de Mar.

- **Presupuesto Seguridad y Salud → OCHO MIL OCHOCIENTOS DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS (8.810,51 €).**

Es objeto del proyecto definir cualitativa y cuantitativamente las obras necesarias para la realización de las mismas. La ubicación exacta se puede ver de manera clara por medio del plano de *EMPLAZAMIENTO*, que adjuntamos en el documento correspondiente.

2.- OBJETIVO Y FINALIDAD

Es objetivo del presente Estudio de Seguridad la prevención de todos los riesgos que indudablemente se producen en cualquier proceso laboral y está encaminado a proteger la integridad de las personas y los bienes, indicando y recomendando los medios y métodos que habrán de emplearse, así como las secuencias de los procesos laborales adecuados en cada trabajo específico, a fin de que contando con la colaboración de todas las personas que intervienen en los trabajos conseguir un RIESGO NULO durante el desarrollo de los mismos.

Se atenderá especialmente a los trabajos de mayor riesgo como son los que se efectúan en el interior de zanjas, circulación de maquinaria pesada y manejo de máquinas herramientas, y se cuidarán las medidas para las protecciones individuales y colectivas, señalizaciones, instalaciones provisionales de obra y primeros auxilios.

3.- PRINCIPALES UNIDADES DE OBRA

Tras analizar la Memoria y el Presupuesto del Proyecto de Ejecución, con su desglose por capítulos y partidas, los trabajos que fundamentalmente se van a ejecutar son los que siguen:

- Trabajos Previos (movimientos de tierras y demoliciones).
- Pavimentaciones: soleras de hormigón, baldosas, bordillos, reposiciones de aglomerado, césped artificial.
- Instalación Eléctrica: suministro eléctrico a marquesinas y desplazamiento de farolas (cableado eléctrico y canalizaciones)
- Mobiliario Urbano: instalación de marquesinas de autobús.
- Señalización Horizontal y Vertical
- Gestión de residuos
- Seguridad y Salud.

A los cuales aplicaremos las medidas preventivas adecuadas a fin de evitar los riesgos detectables más comunes.

4.- CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES DE LA OBRA

Al tratarse de trabajos muy variados dentro de la obra, se ha de tener especial cuidado en que los trabajos sean realizados por personal especializado en la tarea encomendada, para de esta forma evitar posibles accidentes causados por la falta de experiencia en el trabajo realizado.

5.- PLAN DE EJECUCIÓN DE LA OBRA. MANO DE OBRA PREVISTA

Se considera que la ejecución de las diferentes unidades de obra conllevará **SEIS (6) meses** y el número máximo de trabajadores a emplear en la ejecución de las obras será de **OCHO (8)**.

6.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A REALIZAR

6.1. Proceso productivo de interés a la prevención.

Dadas las características de la obra que nos ocupa, las principales actividades de interés en el proceso productivo son:

DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS

Demolición de pavimentos asfálticos y acerados, incluso arranque de bordillos
Desbroce y limpieza de terreno, con corte y retirada de arbustos.
Relleno, compactación y nivelación con material de préstamo
Cajeo, extensión y compactación de material procedente de los trabajos de excavación,
Desmontaje de mobiliario urbano: marquesinas, postes de paradas/informativos, señales, etc
Levantado de reja metálica
Trasplante de arbolado o arbustos

PAVIMENTACIONES

Soleras de hormigón 10 cm.
Colocación de bordillos (bicapa y montables).
Solado de vados peatonales
Pavimentación de acerados con baldosas (terrazo, granítica, rigolas, adoquines)
Bacheo con MBC
Césped artificial decorativo

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 176/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

MOBILIARIO URBANO

Instalación de marquesina , incluido ejecución de cimentación.

SUMINISTRO ELÉCTRICO A MARQUESINA:

Adaptación de los cuadros de distribución, mando y protección.

Montaje de líneas eléctricas y canalizaciones

Reposición de pavimentos.

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

Colocación de señales

Pintado de líneas bus, cebreados de pasos de peatones, aparcamientos, etc.

SERVICIOS AFECTADOS

Desplazamiento de imbornales (ver Red de Pluviales)

Desplazamiento de farolas (ver Alumbrado Público)

Reposición de barandillas

Reposición de rejas de mediana

Reposición de espacios ajardinados (ver Jardinería y Riego)

RED DE PLUVIALES

Conexión a la red general

Instalación de tubería, imbornales simples y corridos.

ALUMBRADO PÚBLICO

Canalización, cableado y montaje de báculos.

JARDINERÍA Y RIEGO

Instalación de red de riego

Preparación del terreno con abono orgánico, laboreo manual del terreno y aporte de tierra vegetal.

Plantación de árboles, césped y flores tapizantes.

6.2. Oficios, unidades especiales y montajes que intervienen

- Albañilería en general
- Montajes de conducciones
- Instalaciones Eléctricas y de Alumbrado Público
- Pavimentaciones.

6.3. Maquinaria prevista

- Pala cargadora (sobre neumáticos o sobre orugas).
- Retroexcavadora sobre orugas o sobre neumáticos.
- Camión de transporte.
- Motoniveladora.
- Camión Grúa.
- Camión hormigonera.
- Hormigonera eléctrica.
- Camión cisterna de agua.
- Pequeños Compactadores.
- Rodillo vibrante autopropulsado.
- Camión articulado extendedor de áridos.
- Entendedora productos bituminosos.
- Camión cisterna para riegos asfálticos.

7. ANALISIS GENERAL DE RIESGOS.

7.1. Análisis general de riesgos.

A la vista de la metodología de construcción, del proceso productivo previsto, del número de trabajadores y de las fases críticas para la prevención, los riesgos detectables expresados globalmente son:

- Atrapamiento.
- Caídas en altura
- Los propios del trabajo realizado por uno o varios trabajadores.
- Los derivados de los factores formales y de ubicación del lugar de trabajo.
- Los que tienen su origen en los medios materiales empleados para ejecutar las diferentes unidades de obra.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 177/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Se opta por la metodología de identificar en cada fase del proceso de construcción, los riesgos específicos, las medidas de prevención y protección a tomar, así como las conductas que deberán observarse en esa fase de obra.

Esta metodología no implica que en cada fase sólo existan esos riesgos o exclusivamente deban aplicarse esas medidas o dispositivos de seguridad o haya que observar sólo esas conductas, puesto que dependiendo de la concurrencia de riesgos o por razón de las características de un tajo determinado, habrá que emplear dispositivos y observar conductas o normas que se especifican en otras fases de obra.

Otro tanto puede decirse para lo relativo a los medios auxiliares a emplear, o para las máquinas cuya utilización se previene.

La especificación de riesgos, medidas de protección y las conductas o normas, se reiteran en muchas de las fases de obra.

Esto se debe a que (esta información deberá llegar a los trabajadores de forma fraccionada y por especialidades, para su información-formación, acusando recibo del documento que se les entrega).

Las protecciones colectivas y personales que se definen así como las conductas que se señalan tienen carácter de obligatorias y el hecho de incluirse en la memoria obedece a razones metodológicas, pero tienen el mismo carácter que si estuvieran insertadas en el Pliego de Prescripciones.

Análisis de riesgos y medidas preventivas en las fases de construcción

En implantación

Riesgos detectables

- Atrapamiento.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Atropellos y golpes contra objetos.
- Caídas de materiales.
- Derrumbamiento de acopios.

Normas preventivas

- Se señalizarán las vías de circulación interna o externa de la obra.
- Se señalizarán los almacenes y lugares de acopio y cuanta señalización informativa sea necesaria.
- Se montará toda la instalación eléctrica teniendo en cuenta la carga de energía que debe soportar, así como los elementos de protección necesarios para cada circunstancia (diferenciales, fusibles, etc.).
- El acopio de medios y materiales se harán teniendo en cuenta los pesos y formas de cada uno de ellos.
- Se apilarán de mayor a menor, permaneciendo los más pesados o voluminosos en las zonas bajas.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Traje de agua para tiempo lluvioso.

En Demoliciones

Riesgos detectables

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Atrapamiento.
- Los derivados por contactos con conducciones enterradas.
- Inundaciones.
- Golpes por o contra objetos, máquinas, etc.
- Caídas de objetos o materiales.
- Inhalación de agentes tóxicos o pulverulentos.

Normas preventivas

- El personal que debe trabajar en esta obra en el interior de las zanjas conocerá los riesgos a los que puede estar sometido.
- El acceso y salida de una zanja se efectuará por medios sólidos y seguros.
- Quedan prohibidos los acopios (tierras, materiales, etc.) al borde de una zanja manteniendo la distancia adecuada para evitar sobrecargas.
- Cuando la profundidad de una zanja o las características geológicas lo aconsejen se entibará o se ataluzarán sus paredes.
- Cuando la profundidad de una zanja sea inferior a los 2 m., puede instalarse una señalización de peligro de los siguientes tipos:
- Un balizamiento paralelo a la zanja formada por cuerda de banderolas sobre pies derechos.
- En casos excepcionales se cerrará eficazmente el acceso a la coronación de los bordes de las zanjas en toda una determinada zona.
- Si los trabajos requieren iluminación se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra, en las que se instalarán proyectores de intemperie, alimentados a través de un cuadro eléctrico general de obra.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasa-mango aislados eléctricamente.
- Se tenderá sobre la superficie de los taludes, una malla de alambre galvanizado firmemente sujeta al terreno mediante redondos de hierro de 1 m. de longitud hincados en el terreno (esta protección es adecuada para el mantenimiento de

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 178/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

taludes que deberán quedar estables durante largo tiempo. La malla metálica puede sustituirse por una red de las empleadas en edificación; preferiblemente las de color oscuro, por ser más resistentes a la luz y en todos ellos efectuar el cálculo necesario).

- Se tenderá sobre la superficie de los taludes un gunitado de consolidación temporal de seguridad, para protección de los trabajos a realizar en el interior de la zanja o trinchera.
- En régimen de lluvias y encharcamiento de las zanjas (o trincheras), es imprescindible la revisión minuciosa y detallada antes de reanudar los trabajos.
- Se establecerá un sistema de señales acústicas conocidas por el personal, para ordenar la salida de las zanjas en caso de peligro.
- Se revisará el estado de cortes o taludes a intervalos regulares, en aquellos casos en los que puedan recibir empujes exógenos por proximidad de caminos, carreteras, calles, etc. transitados por vehículos, y en especial si en la proximidad se establecen tajos con uso de martillos neumáticos, compactaciones por vibración o paso de maquinaria para el movimiento de tierras.
- Los trabajos a realizar en los bordes de las zanjas o trincheras, con taludes no muy estables, se ejecutarán sujetos con el cinturón de seguridad amarrado a "puntos fuertes", ubicados en el exterior de las zanjas.
- Se efectuará el achique inmediato de las aguas que afloran (o caen) en el interior de las zanjas para evitar que se altere la estabilidad de los taludes.
- Se revisarán las entibaciones tras la interrupción de los trabajos antes de reanudarse de nuevo.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad y protectores auditivos.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C.
- Traje para ambientes húmedos o lluviosos.

<u>En Excavaciones, tanto en Zanja como en Pozo</u>

Riesgos detectables

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Atrapamiento.
- Los derivados por contactos con conducciones enterradas.
- Inundaciones.
- Golpes por o contra objetos, máquinas, etc.
- Caídas de objetos o materiales.
- Inhalación de agentes tóxicos o pulverulentos.

Normas preventivas

- El personal que debe trabajar en esta obra en el interior de las zanjas conocerá los riesgos a los que puede estar sometido.
- El acceso y salida de una zanja se efectuará por medios sólidos y seguros.
- Quedan prohibidos los acopios (tierras, materiales, etc.) al borde de una zanja manteniendo la distancia adecuada para evitar sobrecargas.
- Cuando la profundidad de una zanja o las características geológicas lo aconsejen se entibará o se ataluzarán sus paredes.
- Cuando la profundidad de una zanja sea inferior a los 2 m., puede instalarse una señalización de peligro de los siguientes tipos:
- Un balizamiento paralelo a la zanja formada por cuerda de banderolas sobre pies derechos.
- En casos excepcionales se cerrará eficazmente el acceso a la coronación de los bordes de las zanjas en toda una determinada zona.
- Si los trabajos requieren iluminación se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra, en las que se instalarán proyectores de intemperie, alimentados a través de un cuadro eléctrico general de obra.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasa-mango aislados eléctricamente.
- Se tenderá sobre la superficie de los taludes, una malla de alambre galvanizado firmemente sujeta al terreno mediante redondos de hierro de 1 m. de longitud hincados en el terreno (esta protección es adecuada para el mantenimiento de taludes que deberán quedar estables durante largo tiempo. La malla metálica puede sustituirse por una red de las empleadas en edificación; preferiblemente las de color oscuro, por ser más resistentes a la luz y en todos ellos efectuar el cálculo necesario).
- Se tenderá sobre la superficie de los taludes un gunitado de consolidación temporal de seguridad, para protección de los trabajos a realizar en el interior de la zanja o trinchera.
- En régimen de lluvias y encharcamiento de las zanjas (o trincheras), es imprescindible la revisión minuciosa y detallada antes de reanudar los trabajos.
- Se establecerá un sistema de señales acústicas conocidas por el personal, para ordenar la salida de las zanjas en caso de peligro.
- Se revisará el estado de cortes o taludes a intervalos regulares, en aquellos casos en los que puedan recibir empujes exógenos por proximidad de caminos, carreteras, calles, etc. transitados por vehículos, y en especial si en la proximidad se establecen tajos con uso de martillos neumáticos, compactaciones por vibración o paso de maquinaria para el movimiento de tierras.
- Los trabajos a realizar en los bordes de las zanjas o trincheras, con taludes no muy estables, se ejecutarán sujetos con el cinturón de seguridad amarrado a "puntos fuertes", ubicados en el exterior de las zanjas.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 179/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Se efectuará el achique inmediato de las aguas que afloran (o caen) en el interior de las zanjas para evitar que se altere la estabilidad de los taludes.
- Se revisarán las entibaciones tras la interrupción de los trabajos antes de reanudarse de nuevo.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad y protectores auditivos.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C.
- Traje para ambientes húmedos o lluviosos.

Trabajos de manipulación de hormigón

Riesgos detectables

- Caída de personas y/u objetos al mismo nivel.
- Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Golpes por o contra objetos, materiales, etc.
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).
- Atrapamientos.
- Vibraciones.
- Contactos eléctricos.
- Riesgos higiénicos por ambientes pulverulentos.
- Sobreesfuerzos.

Normas preventivas

1) Vertidos directos mediante canaleta

- Se prohíbe situar a los operarios detrás de los camiones hormigonera durante el retroceso.
- La maniobra de vertido será dirigida por personal competente que vigilará que no se realicen maniobras inseguras.

2) Vertidos mediante cubo o cangilón

- Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima.
- Se señalizará mediante una traza horizontal el nivel máximo de llenado del cubo.
- Se prohíbe trasladar cargas suspendidas en las zonas donde se encuentre trabajando personal.
- La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca dispuesta al efecto, con las manos protegidas con guantes impermeables.
- Se evitará golpear con el cubo los encofrados.
- Del cubo penderán cabos de guía para ayuda a su correcta posición de vertido. Se prohíbe guiarlo o recibirlo directamente, en prevención de caídas por movimiento pendular del cubo.

3) Normas preventivas de aplicación durante el hormigonado de cimientos (zapatas, pozo registro, zarpas y riostras).

- Antes del inicio del vertido del hormigón, personal competente revisará el buen estado de seguridad de las paredes de los cimientos.
- Antes del inicio del hormigonado personal competente revisará el buen estado de seguridad de los encofrados en prevención de reventones y de derrames.
- Se mantendrá una limpieza esmerada durante esta fase. Se eliminarán, antes del vertido del hormigón, puntas, resto de madera, redondos y alambres.
- Se instalarán pasarelas de circulación de personas sobre las zanjas a hormigonar, formadas por un mínimo de tres tablones trabados (60 cm. de anchura).
- Para vibrar el hormigón desde posiciones sobre la cimentación que se hormigona, se establecerán plataformas de trabajo móviles, formadas por un mínimo de tres tablones que se dispondrán perpendicularmente al eje de la zanja o zapata.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Guantes impermeabilizados.
- Calzado de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Mandil.
- Protectores auditivos.

7.2. Análisis de riesgos y medidas preventivas en los diferentes oficios, unidades especiales y montajes

Albañilería en general

a) Riesgos detectables

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos o materiales.
- Golpes por o contra objetos.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 180/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Cortes por objetos, máquinas y herramientas manuales.
- Dermatitis por contactos.
- Proyecciones de partículas.
- Sobreesfuerzos.
- Contacto con la corriente eléctrica.
- Atrapamientos.
- Riesgos higiénicos en ambientes pulverulentos.

b) Normas preventivas

- Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos, para la prevención de caídas.
- Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.
- Se peldañearán las rampas de escalera de forma provisional con peldaños de dimensiones:
  - Anchura: mínima 60 cm.
  - Huella: mayor de 23 cm.
  - Contrahuella: menor de 20 cm.
- Las rampas de las escaleras estarán protegidas en su entorno por una barandilla sólida de 90 cm. de altura formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié de 15 cm.
- Se establecerán cables de seguridad amarrados entre los pilares (u otro sólido elemento estructural) en los que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad durante las operaciones de replanteo e instalación de miras.
- Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas. De utilizarse portátiles estarán alimentadas a 24 V., en prevención del riesgo eléctrico.
- A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura. Se prohíben expresamente los "puentes de un tablón".
- Se prohíbe balancear las cargas suspendidas para su instalación en las plantas, en prevención del riesgo de caídas al vacío.
- El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes (o envoltura de P.V.C.) con que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.
- El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.
- La cerámica paletizada transportada con grúa se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación, nunca directamente con las manos, en prevención de golpes, atrapamiento o caídas al vacío por péndulo de la carga.
- Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de paletas se realizará próximo a cada pilar, para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.
- Se instalarán cables de seguridad en torno de los pilares próximos a la fachada para anclar a ellos los mosquetones de los cinturones de seguridad durante las operaciones de ayuda a la carga y descarga en las plantas.
- Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente mediante trompas de vertido montadas al efecto, para evitar el riesgo de pisadas sobre materiales.
- Los escombros y cascotes se apilarán en lugares próximos a un pilar determinado, se palearán a una plataforma de elevación evitando colmar su capacidad y se descenderán para su vertido mediante la grúa.
- Se prohíbe izar hastiales de gran superficie bajo régimen de vientos fuertes (pueden derribarlos sobre el personal).
- Se prohíbe trabajar junto a los paramentos recién levantados antes de transcurridas 48 h. si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a proteger el hueco o al menos a instalar la red de seguridad, en prevención del riesgo de caída de altura.
- Se prohíbe expresamente saltar del forjado, peto de cerramiento o alféizares, a los andamios colgados o viceversa.

c) Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de P.V.C. o de goma.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Cinturón de seguridad (clases A o C, si no existen medidas de protección colectiva).
- Botas de goma o P.V.C.
- Trajes de agua para tiempo lluvioso.

Montaje de conducciones

a) Riesgos detectables

- Golpes por o contra objetos.
- Atrapamientos.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de materiales o herramientas.
- Cortes por herramientas manuales, máquinas o materiales.
- Sobreesfuerzos.

b) Normas preventivas

- El tramo de tubería será izado del gancho de la grúa mediante el auxilio de balancines.
- La tubería en suspensión del balancín se guiará mediante cabos sujetos a los laterales de la pieza mediante un equipo formado por tres hombres. Dos de ellos gobernarán la pieza mediante los cabos mientras un tercero guiará la maniobra.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 181/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Una vez presentado en el sitio de instalación, se procederá, sin descolgarlo del gancho de la grúa y sin descuidar la guía mediante los cabos, al montaje definitivo, concluido el cual, podrá desprenderse del balancín.
- Se prohíbe trabajar o permanecer en lugares de tránsito de piezas suspendidas, en prevención del riesgo de desplome.
- Se instalarán señales de "peligro, paso de cargas suspendidas" sobre pies derechos bajo los lugares destinados a paso.
- Los prefabricados se descargarán de los camiones y se acopiarán en los lugares señalados en los planos para tal menester.
- Las tuberías se acopiarán sobre durmientes dispuestos de tal forma que no se dañen los elementos de enganche para su izado.
- A las tuberías en acopio, antes de proceder a su izado para ubicarlos en la obra, se les amarrarán los cabos de guía, para realizar las maniobras sin riesgos.

c) Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de P.V.C. o de goma.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Cinturón de seguridad (clases A o C, si no existen medios de protección colectiva).
- Botas de goma o P.V.C.
- Trajes de agua para tiempo lluvioso.
- Además los soldadores usarán:
    - Yelmo para soldadura.
    - Pantalla de mano para soldadura.
    - Gafas para soldador (soldador y ayudante).
    - Mandil de cuero.
    - Polainas de cuero.
    - Manguitos de cuero.
    - Guantes de cuero.

Alumbrado Público

a) Riesgos detectables.

- Contacto eléctrico con conductores enterrados.
- Golpes en los pies.
- Inundaciones.
- Inhalación de agentes tóxicos o pulverulentos.
- Golpes contra objetos.
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel, a consecuencia del estado de la zona (orden y limpieza).
- Caídas de objetos., materiales o herramientas
- Heridas punzantes en píes y manos.
- Salpicaduras de hormigón en ojos.
- Infecciones profesionales
- Erosiones y contusiones en manipulación.
- Dermatitis por contacto.
- Atropellos por maquinaria
- Interferencias con líneas eléctricas. (electrocución).
- Sobreesfuerzos.

b) Normas preventivas.

- El personal conocerá los riesgos a los que puede estar sometido.
- Si existieran conductores eléctricos enterrados se avisara a la compañía suministradora para desviar la línea o cortar el suministro.
- No se levantarán cargas superiores mayores de 25 kg. para evitar sobreesfuerzos.
- Si los trabajos requieren iluminación se efectuará mediante torretas aisladas con toma a tierra, en las que se instalarán proyectores de intemperie, alimentados a través de un cuadro eléctrico general de obra.
- Realización del trabajo por personal cualificado.
- Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasamango aislados eléctricamente.
- Se entibarán las zanjas superiores a 1,5 m., siempre que no sea eliminado el peligro de desprendimiento y derrumbamiento de la misma mediante el sistema de taluzado de sus caras laterales.
- Mantenimiento en el mejor estado de limpieza de la zona de trabajo.
- Las arquetas se excavarán entubándolos para evitar el derrumbamiento.
- Las farolas serán izadas con la grúa mediante el auxilio de balancines.
- La farola en suspensión del balancín se guiará mediante cabos sujetos a los laterales de la pieza mediante un equipo formado por tres hombres. Dos de ellos gobernarán lapieza mediante los cabos mientras un tercero guiará la maniobra.
- Una vez presentado en el sitio de instalación, se procederá, sin descolgarlo del gancho de la grúa y sin descuidar la guía mediante los cabos, al montaje definitivo, concluido el cual, podrá desprenderse del balancín.
- Se prohíbe trabajar o permanecer en lugares de tránsito de piezas suspendidas, en prevención del riesgo de desplome.
- Se instalarán señales de “peligro, paso de cargas suspendidas” sobre pies derechos bajo los lugares destinados a paso.
- Los operarios cuando trabajen en alturas superiores a 2.00 m. estarán protegidos contra la caída eventual, (barandillas rígidas de 0.90 m. de altura, con listón intermedio y rodapié...) o protección personal (uso del amés de seguridad).
- La circulación sobre tableros de fondos u hormigones de reciente vertido, de personas o carretillas manuales se realizará repartiendo esfuerzos mediante tablones o elementos equivalentes.
- No se transmitirán a los encofrados vibraciones u otro tipo de acción para la que no estén diseñados.
- Los operarios que manejen el hormigón llevarán guantes y botas que los protejan del contacto con el mismo.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 182/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- En todo tipo de estructura, cuando el operario no pueda ser protegido por protecciones colectivas o su trabajo presente un excesivo riesgo, deberá utilizar arnés de seguridad de caída fijado a un punto sólido.
- Eliminación de elementos punzantes en material procedente del desencofrado.

c) Protección personal.
- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes adecuados (aristas cortantes).
- Gafas de protección.
- Ropa de trabajo (según convenio).
- Impermeables.
- Arnés de seguridad
- Chaleco reflectante.

Todos los E.P.I.'s cumplirán los requisitos exigidos según el R.D. 1407/92, así como llevar impresa la certificación CE y el R.D. 773/97, sobre utilización de los E.P.I.'s.

d) Protecciones colectivas

Se debe llevar a cabo el empleo de una señalización normalizada que recuerden, a todos los que trabajan en la obra, el uso correcto de las protecciones colectivas e individuales para evitar los riesgos existentes. En particular se atenderán las siguientes consignas:

- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Rutas interiores protegidas y señalizadas.
- Cinta y cordón reflectante de balizamiento.
- Señales indicativas de riesgo.
- Valla normalizada de desviación de tráfico.
- Barandillas al borde taludes.
- Balizamiento de líneas eléctricas con teodolito

Pavimentaciones

a) Riesgos detectables
- Caída de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos o materiales.
- Golpes por o contra objetos.
- Cortes por objetos, máquinas y herramientas manuales.
- Dermatitis por contactos.
- Proyecciones de partículas.
- Sobreesfuerzos.
- Contacto con la corriente eléctrica.
- Atrapamientos.
- Riesgos higiénicos en ambientes pulverulentos.

b) Normas preventivas
- Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos, para la prevención de caídas.
- Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.
- Se peldañearán las rampas de escalera de forma provisional con peldaños de dimensiones:
  - Anchura: mínima 60 cm.
  - Huella: mayor de 23 cm.
  - Contrahuella: menor de 20 cm.
- Las rampas de las escaleras estarán protegidas en su entorno por una barandilla sólida de 90 cm. de altura formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié de 15 cm.
- Se establecerán cables de seguridad amarrados entre los pilares (u otro sólido elemento estructural) en los que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad durante las operaciones de replanteo e instalación de miras.
- Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas. De utilizarse portátiles estarán alimentadas a 24 V., en prevención del riesgo eléctrico.
- A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura. Se prohíben expresamente los "puentes de un tablón".
- Se prohíbe balancear las cargas suspendidas para su instalación en las plantas, en prevención del riesgo de caídas al vacío.
- El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes (o envoltura de P.V.C.) con que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.
- El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.
- La cerámica paletizada transportada con grúa se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación, nunca directamente con las manos, en prevención de golpes, atrapamiento o caídas al vacío por péndulo de la carga.
- Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de paletas se realizará próximo a cada pilar, para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.
- Se instalarán cables de seguridad en torno de los pilares próximos a la fachada para anclar a ellos los mosquetones de los cinturones de seguridad durante las operaciones de ayuda a la carga y descarga en las plantas.
- Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente mediante trompas de vertido montadas al efecto, para evitar el riesgo de pisadas sobre materiales.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 183/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Los escombros y cascotes se apilarán en lugares próximos a un pilar determinado, se palearán a una plataforma de elevación evitando colmar su capacidad y se descenderán para su vertido mediante la grúa.
- Se prohíbe izar hastiales de gran superficie bajo régimen de vientos fuertes (pueden derribarlos sobre el personal).
- Se prohíbe trabajar junto a los paramentos recién levantados antes de transcurridas 48 h. si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.
- Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a proteger el hueco o al menos a instalar la red de seguridad, en prevención del riesgo de caída de altura.
- Se prohíbe expresamente saltar del forjado, peto de cerramiento o alféizares, a los andamios colgados o viceversa.

c) Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de P.V.C. o de goma.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Cinturón de seguridad (clases A o C, si no existen medidas de protección colectiva).
- Botas de goma o P.V.C.
- Trajes de agua para tiempo lluvioso.

7.3. Análisis de riesgos de la maquinaria de obra

Pala cargadora (sobre neumáticos o sobre orugas)

a) Riesgos detectables más comunes

- Atropello.
- Deslizamiento de la máquina.
- Máquina en marcha, fuera de control por abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina.
- Vuelco de la máquina.
- Caída de la pala por pendientes.
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas (aéreas o enterradas).
- Desplomes de taludes o de frentes de excavación.
- Incendio.
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento).
- Atrapamientos.
- Proyección de objetos durante el trabajo.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Golpes y Ruidos.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter pulvígeno.

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo:

A los conductores de las palas cargadoras se les comunicará por escrito la normativa preventiva antes del inicio de los trabajos. De la entrega quedará constancia escrita.

Normas de actuación preventiva para los conductores de la pala cargadora:

- Para subir o bajar de la pala cargadora, se hará de forma frontal utilizando los peldaños y asideros dispuestos para tal función.
- No salte nunca directamente al suelo, si no es por peligro inminente para usted.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento o con el motor en funcionamiento.
- No permita que personas no autorizadas accedan a la máquina.
- No trabaje con la máquina en situación de avería.
- Para realizar operaciones de servicio apoye en el suelo la cuchara, pare el motor, ponga el freno de mano y bloquee la máquina.
- Mantenga limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- En caso de calentamiento del motor no debe abrir directamente la tapa del radiador.
- Evite tocar el líquido anticorrosión, si debe hacerlo protéjase con guantes y gafas antiproyecciones.
- No fumar cuando se manipula la batería.
- No fumar cuando se abastezca de combustible.
- No tocar directamente el electrolito de la batería con las manos. Si debe hacerlo por algún motivo, hágalo protegido por guantes de seguridad con protección frente a agentes cáusticos o corrosivos.
- Si debe manipular el sistema eléctrico por alguna causa, desconecte el motor y extraiga la llave del contacto totalmente.
- Durante la limpieza de la máquina, protegerse con mascarilla, mono, y guantes de goma. Cuando utilice aire a presión, evitar las proyecciones de objetos.
- No liberar los frenos de la máquina en posición de parada, si antes no ha instalado los tacos de inmovilización en las ruedas.
- Si tiene que arrancar la máquina, mediante la batería de otra, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. La batería puede explosionar.
- Vigilar la presión de los neumáticos, trabaje con el inflado a la presión recomendada por el fabricante de la máquina.
- Durante el relleno de aire de las ruedas, sitúese tras la banda de rodadura apartándose del punto de conexión y llanta.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 184/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.
- No se admitirán en obra palas cargadoras, que no vengan con la protección de cabina antivuelco y antimpacto instalada.
- Las protecciones de cabina antivuelco y antimpacto para cada modelo de pala, serán las diseñadas expresamente por el fabricante para su modelo.
- Las protecciones de la cabina antivuelco no presentarán deformaciones de haber resistido ningún vuelco.
- Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor, con el fin de asegurar que el conductor no recibe en la cabina gases procedentes de la combustión. Esta precaución se extremará en los motores provistos de ventilador de aspiración para el radiador.
- Las palas cargadoras de obra, estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios.
- Las palas cargadoras de obra, que deban transitar por la vía pública, cumplirán con las disposiciones legales necesarias para realizar esta función y llevarán colocado el cinturón de seguridad.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.
- La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerá lo más baja posible para poder desplazarse con la máxima estabilidad.
- Los ascensos o descensos de la pala con la cuchara cargada se efectuarán siempre utilizando marchas cortas.
- La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.
- Se prohíbe transportar personas en la máquina, salvo en condiciones de emergencia.
- Se prohíbe izar a personas para acceder a trabajos puntuales utilizando la cuchara (dentro, encaramado o pendiente de ella).
- Las palas cargadoras estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe el acceso a las palas cargadoras utilizando la vestimenta sin ceñir (puede engancharse en salientes, controles, etc.).
- Se prohíbe encaramarse a la pala durante la realización de cualquier movimiento.
- Se prohíbe subir o bajar de la pala en marcha.
- Las palas cargadoras estarán dotadas de luces y bocina.
- Se prohíbe arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.
- Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.
- Los conductores deberán controlar los excesos de comida, así como evitar la ingestión de bebidas alcohólicas antes o durante el trabajo.

c) Equipo de protección individual

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón antivibratorio.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Botas de goma o P.V.C.
- Mascarillas con filtro mecánico.
- Protectores auditivos.

Retroexcavadora sobre orugas o sobre neumáticos

a) Riesgos detectables más comunes

- Atropello.
- Deslizamiento de la máquina.
- Máquinas en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina y bloquear los frenos).
- Vuelco de la máquina (inclinación del terreno superior a la admisible para la circulación de la retroexcavadora).
- Caída por pendientes (trabajos al borde de taludes, cortes y asimilables).
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o de electricidad).
- Incendio.
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento).
- Atrapamiento (trabajos de mantenimiento).
- Proyección de objetos.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Golpes.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Riesgos higiénicos de carácter pulverulento.
- Sobreesfuerzos.

b) Normas preventivas

<u>Normas o medidas preventivas tipo</u>

- Se entregará a los conductores que deban manejar este tipo de máquinas, las normas y exigencias de seguridad que les afecten específicamente según el Plan de Seguridad. De la entrega, quedará constancia escrita.

Normas de actuación preventiva para los maquinistas de la retroexcavadora

- Para subir o bajar de la "retro", utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester.
- No acceda a la máquina encaramándose a través de las cadenas o ruedas.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 185/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Suba y baje de la máquina de forma frontal (mirando hacia ella) asiéndose al pasamanos.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento y con el motor en funcionamiento.
- No permita el acceso a la "retro" a personas no autorizadas.
- No trabaje con la "retro" en situación de avería aunque se con fallos esporádicos. Repárela primero, luego, reanude el trabajo.
- Para evitar lesiones durante las operaciones de mantenimiento, apoye primero la cuchara en el suelo, pare el motor, ponga en servicio el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación, realice las operaciones de servicio que necesite.
- Mantenga limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- No levante en caliente la tapa del radiador. Espere a que baje la temperatura y opere posteriormente.
- Protéjase con guantes de seguridad adecuados si debe tocar líquidos corrosivos.
- Utilice además pantalla antiproyecciones.
- Cambie el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío para evitar quemaduras.
- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. Si debe manipularlos, no fume ni acerque fuego.
  - Si debe tocar el electrolitro (líquido de la batería), hágalo protegido con guantes de seguridad adecuados.
  - Si desea manipular en el sistema eléctrico, desconecte la máquina y extraiga primero la llave de contacto.
  - Antes de soldar tuberías del sistema hidráulico, vacíelas y límpielas de aceite. Recuerde que el aceite del sistema hidráulico puede ser inflamable.
  - No libere los frenos de la máquina en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de las ruedas.
  - Si debe arrancar la máquina mediante la batería de otra, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los electrolitos emiten gases inflamables. Las baterías pueden estallar por causa de una chispa.
  - Vigile la presión de los neumáticos, trabaje con el inflado a la presión recomendada por el fabricante de su retroexcavadora.
  - Tome toda clase de precauciones, recuerde que cuando necesite usar la cuchara bivalva, ésta puede oscilar en todas las direcciones y golpear a la cabina o a las personas circundantes que trabajan junto a usted durante los desplazamientos de la máquina.
  - Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe que funcionen los mandos correctamente.
  - No olvide ajustar el asiento para que pueda alcanzar los controles con facilidad y el trabajo le resultará más agradable.
  - Las operaciones de control del buen funcionamiento de los mandos hágalas con marchas sumamente lentas.
  - Si topan con cables eléctricos, no salga de la máquina hasta haber interrumpido el contacto y alejado a la "retro" del lugar. Salte entonces, sin tocar a un tiempo el terreno y la máquina.
  - Los caminos de circulación interna de la obra se trazarán según lo diseñado en los planos de este Plan de Seguridad y Salud.
  - Se acotará el entorno de la zona de trabajo, cuando las circunstancias lo aconsejen a una distancia igual a la del alcance máximo del brazo excavador. Se prohíbe la permanencia de personas dentro de este entorno.
  - Las cabinas serán exclusivamente las indicadas por el fabricante para cada modelo de "retro" a utilizar.
  - Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor para evitar que en la cabina se reciban gases nocivos.
  - Las retroexcavadoras a utilizar en obra, estarán dotadas de un botiquín portátil de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para conservarlo limpio.
  - Las retroexcavadoras a contratar para obra cumplirán todos los requisitos para que puedan autodesplazarse por carretera.
  - Se prohíbe en esta obra que los conductores abandonen la "retro" con el motor en marcha.
  - Se prohíbe en obra que los conductores abandonen la "retro" sin haber antes depositado la cuchara en el suelo.
  - Se prohíbe que los conductores abandonen la máquina con la cuchara bivalva sin cerrar, aunque quede apoyada en el suelo.
  - Los ascensos o descensos de las cucharas con carga se realizarán lentamente.
  - Se prohíbe el transporte de personas en la "retro", salvo en casos de emergencia.
  - Se prohíbe utilizar el brazo articulado o las cucharas para izar personas y acceder a trabajos puntuales.
  - Las retroexcavadoras a utilizar en obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
  - Se prohíbe expresamente acceder a la cabina de mandos de la "retro", utilizando vestimentas sin ceñir y cadenas, relojes, anillos, etc. que puedan engancharse en los salientes y controles.
  - Se prohíbe realizar maniobras de movimientos de tierras sin antes haber puesto en servicio los apoyos hidráulicos de inmovilización.
  - Se prohíbe expresamente en obra el manejo de grandes cargas (cuchara a pleno llenado), bajo régimen de fuertes vientos.
  - Se prohíbe realizar esfuerzos por encima del límite de carga útil de la retroexcavadora.
  - El cambio de posición de la "retro", se efectuará situando el brazo en el sentido de la marcha (salvo en distancias muy cortas).
  - El cambio de la posición de la "retro" en trabajos a media ladera, se efectuará situando el brazo hacia la parte alta de la pendiente con el fin de aumentar en lo posible la estabilidad de la máquina.
  - Se prohíbe estacionar la "retro" en las zonas de influencia de los bordes de los taludes, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.
  - Se prohíbe realizar trabajos en el interior de las trincheras (o zanjas), en la zona de alcance del brazo de la retro.
  - Se prohíbe verter los productos de la excavación con la retro al borde la zanja, respetando la distancia máxima que evite la sobrecarga del terreno.
  - Los conductores deberán controlar el exceso de comida, así como evitar la ingestión de bebidas alcohólicas antes o durante el trabajo.

c) Equipo de protección individual
  - Gafas antiproyecciones.
  - Casco de seguridad.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 186/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Cinturón antivibratorio.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Botas de goma o P.V.C.

- Mascarillas con filtro mecánico recambiable antipolvo.
- Protectores auditivos.

Camión de transporte

a) Riesgos detectables más comunes

- Los derivados del tráfico durante el transporte.
- Vuelco del camión.
- Atrapamiento.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Atropello de personas (entrada, circulación interna y salida).
- Choque o golpe contra objetos u otros vehículos.
- Sobreesfuerzos (mantenimiento).

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo:

- Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material, además de haber instalado el freno de mano de la cabina del camión, se instalarán calzos inmovilizadores en las cuatro ruedas, en prevención de accidentes por fallo mecánico.
- Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas, en caso necesario, por un especialista conocedor del proceder más adecuado.
- El gancho de la grúa auxiliar, estará dotado de pestillos de seguridad.
- Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme compensando los pesos, de la manera más uniformemente repartida posible.
- El acceso y circulación interna de camiones en la obra se efectuará tal y como se describe en los planos de este Plan de Seguridad.
- Las operaciones de carga y de descarga de los camiones, se efectuarán en los lugares señalados en planos para tal efecto.
- Todos los camiones dedicados al transporte de materiales para esta obra estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.
- Las maniobras de posición correcta (aparcamiento) y expedición, (salida), del camión serán dirigidas por un señalista, en caso necesario.
- El colmo máximo permitido para materiales sueltos no superará la pendiente ideal del 5% y se cubrirá con una lona, en previsión de desplomes.
- A las cuadrillas encargadas de la carga y descarga de los camiones, se les hará entrega de la normativa de seguridad, guardando constancia escrita de ello.

Normas de seguridad para los trabajos de carga y descarga de camiones

- Pida antes de proceder a su tarea, que le doten de guantes y manoplas de cuero.
- Utilice siempre el calzado de seguridad.
- Siga siempre las instrucciones del jefe del equipo.
- Si debe guiar las cargas en suspensión, hágalo mediante "cabos de gobierno" atados a ellas. Evite empujarlas directamente con las manos.
- No salte al suelo desde la carga o desde la caja si no es para evitar un riesgo grave.

A los conductores de los camiones se les entregará la normativa de seguridad. De la entrega quedará constancia por escrito.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad (mantenimiento).
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Cinturón antivibratorio.

Motoniveladora

a) Riesgos detectables más comunes

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Golpes con o contra la máquina, objetos, otras máquinas o vehículos.
- Vuelcos, caída o deslizamiento de la máquina por pendientes.
- Atropello.
- Atrapamiento.
- Vibraciones.
- Incendio.
- Quemaduras (mantenimiento).
- Sobreesfuerzos (mantenimiento).
- Desplomes o proyección de objetos y materiales.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 187/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Ruido.
- Riesgos higiénicos de carácter pulvígeno

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- A los conductores de motoniveladoras se les comunicará por escrito la normativa preventiva antes del inicio de los trabajos. De su entrega quedará constancia escrita.
- A la motoniveladora solo accederá personal competente y autorizado para conducirla o repararla.
- La motoniveladora deberá poseer al menos:
  . Cabina de seguridad con protección frente al vuelco y frente a impactos.
  . Asiento antivibratorio y regulable en altura.
  . Señalización óptica y acústica adecuada (incluyendo la marcha atrás).
  . Espejos retrovisores para una visión total desde el punto de conducción.
  . Extintor cargado, timbrado y actualizado.
  . Cinturón de seguridad.
  . Botiquín para emergencias.

Normas de actuación preventiva para los conductores de motoniveladora

- No se deberá trabajar con la máquina en situación de avería, aunque sea con fallos esporádicos.
- El conductor antes de iniciar la jornada deberá:

. Examinar la máquina y sus alrededores con el fin de detectar posibles fugas o deficiencias en las piezas o conducciones.
. Revisar el estado de los neumáticos y su presión.
. Comprobar el adecuado funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad de la máquina.
. Controlar el nivel de los indicadores de aceite y agua.

- El conductor seguirá en todo momento las instrucciones que contiene el manual del operador y que ha sido facilitado por el fabricante.
- Cuando la motoniveladora circule por las vías o caminos previstos, respetará estrictamente las señales que con carácter provisional o permanente encuentre en un trayecto.
- El conductor de la máquina no transportará en la misma a ninguna persona, salvo en caso de emergencia.
- El conductor antes de acceder a la máquina al iniciar la jornada tendrá conocimiento de las dificultades, alteraciones o circunstancias que presente el terreno y su tarea y que de forma directa puedan afectarle por ser constitutivos de riesgo.
- El conductor para subir y bajar de la máquina lo hará de frente a la misma, usando los peldaños y asideros dispuestos a tal fin.
- El conductor no utilizará la cuchilla como ascensor, ni saltará directamente al terreno, como no sea ante un eventual riesgo.
- No deberán realizarse "ajustes" con la máquina en movimiento o con el motor funcionando.
- Para realizar operaciones de mantenimiento se deberá:

. Apoyar la cuchilla en el suelo o, si debe permanecer levantada durante estas operaciones, se inmovilizará adecuadamente.
. Bloquear las ruedas y calzarlas adecuadamente.
. Parar el motor y desconectar la batería como prevención de un arranque súbito.

. No situarse entre las ruedas o bajo la cuchilla si hay que permanecer cierto tiempo en dicha circunstancia.

- Se evitará el contacto directo con líquidos corrosivos, usando para ello la prenda adecuada al riesgo a proteger.
- No se deberá fumar:
  . Cuando se manipule la batería.
  . Cuando se abastezca de combustible la máquina.
- Se mantendrá limpia la cabina de aceites, grasas, trapos, etc.
- Usará el equipo de protección individual facilitado al efecto.

- No deberá ingerir bebidas alcohólicas ni antes, ni durante la jornada de trabajo.
- No tomará medicamentos sin prescripción facultativa, en especial aquéllos que produzcan efectos negativos para una adecuada conducción.

c) Equipo de protección individual

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Protectores auditivos (en caso necesario).
- Mascarilla con filtro mecánico (en caso necesario).
- Cinturón antivibratorio.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Guantes de seguridad (mantenimiento).
- Guantes de goma o P.V.C. (mantenimiento).
- Botas de goma o P.V.C.

Camión grúa

a) Riesgos detectables más comunes

- Los derivados del tráfico durante el transporte.
- Vuelco del camión.
- Atrapamiento.
- Caída a distinto nivel.
- Atropello.
- Caída de materiales (desplome de la carga).
- Golpes por o contra objetos, materiales o máquinas.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 188/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- Antes de iniciar las maniobras de carga se instalarán calzos inmovilizadores en las cuatro ruedas y los gatos estabilizadores.
- Las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.
- Los ganchos de cuelgue estarán dotados de pestillos de seguridad.
- Se prohíbe expresamente sobrepasar la carga máxima admisible fijada por el fabricante del camión en función de la extensión del brazo-grúa.
- El gruista tendrá en todo momento a la vista la carga suspendida. Si esto no fuera posible, las maniobras serán expresamente dirigidas por un señalista, en previsión de los riesgos por maniobras incorrectas.
- Se prohíbe realizar suspensión de cargas de forma lateral cuando la superficie de apoyo del camión esté inclinada hacia el lado de la carga, para evitar el vuelco.
- Se prohíbe estacionar o circular con el camión grúa a distancias que puedan afectar a la estabilidad de las tierras por riesgo de desprendimiento.
- Se prohíbe realizar tirones sesgados de la carga.
- Se prohíbe arrastrar cargas con el camión grúa (el remolcado se efectuará según características del camión).
- Las cargas en suspensión, para evitar golpes y balanceos se guiarán mediante cabos de gobierno.
- Se prohíbe la permanencia de personas en torno al camión grúa a distancias inferiores a 5 metros.
- Se prohíbe la permanencia bajo las cargas en suspensión.
- El conductor del camión grúa estará en posesión del certificado que lo capacite para realizar estas operaciones.
- Al personal encargado del manejo del camión grúa se le hará entrega de la siguiente normativa de seguridad. De su recepción quedará constancia por escrito.

Normas de seguridad para los operadores del camión grúa:

- Mantenga la máquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos.
- Evite pasar el brazo de la grúa, con carga o sin ella sobre el personal.
- No dé marcha atrás sin la ayuda de un señalista. Tras la máquina puede haber operarios y objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.
- Suba y baje del camión grúa por los lugares previstos para ello.
- No salte nunca directamente al suelo desde la máquina si no es por un inminente riesgo.
- Si entra en contacto con una línea eléctrica, pida auxilio con la bocina y espere recibir instrucciones. No intente abandonar la cabina aunque el contacto con la energía eléctrica haya cesado. Sobre todo, no permita que nadie toque el camión grúa.
- No haga por sí mismo maniobras en espacios angostos. Pida la ayuda de un señalista.
- Antes de cruzar un "puente provisional de obra" cerciórese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.
- Asegúrese la inmovilidad del brazo de la grúa antes de iniciar ningún desplazamiento. Póngalo en la posición de viaje.
- No permita que nadie se encarame sobre la carga.
- No realice nunca arrastres de carga o tirones sesgados. La grúa puede volcar y en el mejor de los casos, la presión y esfuerzos realizados pueden dañar los sistemas hidráulicos del brazo.
- No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada.
- Levante una sola carga cada vez. La carga de varios objetos distintos puede resultar problemática y difícil de gobernar.
- Asegúrese de que la máquina está estabilizada antes de levantar cargas. Ponga en servicio los gatos estabilizadores totalmente extendidos, es la posición más segura.
- No abandone la máquina con una carga suspendida.
- No permita que haya operarios bajo las cargas suspendidas.
- Antes de izar una carga, compruebe en la tabla de cargas de la cabina la distancia de extensión máxima del brazo. No sobrepasar el límite marcado en ella.
- Respete siempre las tablas, rótulos y señales adheridas a la máquina y haga que las respete el resto del personal.
- Evite el contacto con el brazo telescópico en servicio, puede sufrir atrapamientos.
- Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado.
- No permita que el resto del personal acceda a la cabina o maneje los mandos.
- No consienta que se utilicen aparejos, balancines, eslingas o estrobos defectuosos o dañados.
- Asegúrese de que todos los ganchos de los aparejos, balancines, eslingas o estrobos posean el pestillo de seguridad que evite el desenganche fortuito.
- Utilice siempre las prendas de protección que se le indiquen en la obra.
- Al acceder a la obra, se le hará entrega al conductor del camión grúa, de la siguiente normativa de seguridad. De ello quedará constancia escrita.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Botas de goma o P.V

Camión hormigonera

a) Riesgos detectables más comunes

- Los derivados del tráfico durante el transporte.
- Vuelco del camión, (terrenos irregulares, embarrados, etc.).
- Atrapamiento durante el despliegue, montaje y desmontaje de las canaletas.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 189/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Caída a distinto nivel.
- Atropello.
- Colisión contra otras máquinas, (movimiento de tierras, camiones, etc.).
- Golpes por o contra objetos.
- Caída de materiales.
- Sobreesfuerzos.
- Riesgos higiénicos por contacto con el hormigón.

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- La puesta en estación y los movimientos del camión-hormigonera durante las operaciones de vertido, serán dirigidos en caso necesario por un señalista, en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.
- El recorrido de los camiones-hormigonera en el interior de la obra se efectuará según lo definido en los planos de este Plan de Seguridad.
- La limpieza de la cuba y canaletas se efectuará en los lugares plasmados en los planos para tal labor, en prevención de riesgos por la realización de trabajos en zonas próximas.
- Las operaciones de vertido a lo largo de cortes en el terreno se efectuarán separados a una distancia adecuada que evite el riesgo de desprendimientos en el terreno.
- A los conductores de los camiones-hormigonera, al entrar en la obra, se les entregará la normativa de seguridad, quedando constancia escrita de ello.

Normas de seguridad para visitantes

- Atención, penetra usted en una zona de riesgo, siga las instrucciones que se le han dado para llegar al lugar del vertido del hormigón.
- Cuando deba salir de la cabina del camión utilice el casco de seguridad que se le ha entregado junto con esta nota.
  Respete las señales de tráfico internas de la obra.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Botas de goma o P.V.C.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Mandil impermeable (limpieza de canaletas).
- Cinturón antivibratorio.

Hormigonera eléctrica

a) Riesgos detectables más comunes

- Atrapamientos (paletas, engranajes, etc.).
- Contactos con la energía eléctrica.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes por elementos móviles o materiales.
- Riesgo higiénico debido al polvo ambiental.
- Ruido.

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- Las hormigoneras pasteras se ubicarán en los lugares reseñados para tal efecto en los "planos de organización de la obra" que se complementarán en el Plan de Seguridad y Salud.
- Las hormigoneras pasteras se ubicarán a una distancia adecuada del borde de excavación, zanja, vaciado o asimilables para evitar el riesgo de desprendimiento del terreno y vuelco de la máquina.
- Las hormigoneras pasteras no se ubicarán en interior de zonas batidas por cargas suspendidas del gancho de la grúa, para prevenir los riesgos por derrames o caídas de la carga.
- La zona de ubicación de la hormigonera quedará señalizada mediante cuerda de banderolas, una señal de peligro, y un rótulo con la leyenda: "PROHIBIDO UTILIZAR A PERSONAS NO AUTORIZADAS".
- Existirá un camino de acceso fijo a la hormigonera para los dumperes, separado del de las carretillas manuales, en prevención de los riesgos de golpes o atropellos.
- Las hormigoneras pasteras a utilizar en obra, tendrán protegidos mediante una carcasa metálica los órganos de transmisión -correas, corona y engranajes -, para evitar los riesgos de atrapamiento.
- Las hormigoneras pasteras a utilizar en esta obra, estarán dotados de freno de basculamiento del bombo, para evitar los sobreesfuerzos y los riesgos por movimientos descontrolados.
- La alimentación eléctrica se realizará de forma aérea a través del cuadro auxiliar, en combinación con la tierra y los disyuntores del cuadro general (o de distribución), eléctrico, para prevenir los riesgos de contacto con la energía eléctrica.
- Las carcasas y las partes metálicas de las hormigoneras pasteras estarán conectadas a tierra.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 190/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- El personal encargado del manejo de la hormigonera estará autorizado mediante acreditación escrita de la constructora para realizar tal misión.
- La botonera de mandos eléctricos de la hormigonera lo será de accionamiento estanco, en prevención del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de limpieza directa y manual, se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica de la hormigonera, en previsión del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de mantenimiento estarán realizadas por personal especializado para tal fin.
- El cambio de ubicación de la hormigonera pastera a gancho de grúa, se efectuará mediante la utilización de un balancín (o aparejo indeformable), que la suspenda pendiente de cuatro puntos seguros.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad.
- Gafas de seguridad antipolvo (antisalpicaduras de pastas).
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Guantes de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C.
- Mascarillas con filtro mecánico recambiable antipolvo.
- Trajes impermeables.
- Protectores auditivos.
- Calzado de seguridad.

Camión cisterna de agua

a) Riesgos detectables más comunes

- Caídas a distinto nivel.
- Golpes por o contra objetos.
- Vuelco del camión cisterna.
- Atropellos.
- Atrapamientos.
- Quemaduras (mantenimiento).
- Sobreesfuerzos.
- Incendios.

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- Los camiones cisterna de agua, estarán dotados de los siguientes medios a pleno funcionamiento:
  - . Faros de marcha hacia adelante.
  - . Faros de marcha de retroceso.
  - . Intermitentes de aviso de giro.
  - . Pilotos de posición delanteros y traseros.
  - . Pilotos de balizamiento.
  - . Servofrenos.
  - . Freno de mano.
  - . Bocina automática de marcha de retroceso.
- Diariamente, antes del comienzo de la jornada, se inspeccionará el buen funcionamiento del motor, equipo de riego, sistema hidráulico, frenos, neumáticos, etc. en prevención de riesgos por mal funcionamiento o avería.
- Dispondrá de extintor cargado, timbrado y actualizado, así como de botiquín de primeros auxilios.

Normas de seguridad para el conductor

- Suba o baje del camión cisterna de frente por el lugar adecuado y asiéndose con ambas manos para mayor seguridad.
- No suba o baje apoyándose sobre cualquier saliente.
- No salte nunca directamente al suelo, si no es por peligro inminente para usted.
- No realice "ajustes" con los motores en marcha.
- No permita que personas no autorizadas accedan al camión cisterna, y mucho menos que puedan llegar a conducirlo.
- No utilice el camión cisterna en situación de avería o semiavería.
- Antes de abandonar la cabina asegúrese de haber instalado el freno de mano.
- No guarde trapos ni combustible en el vehículo, pueden producir incendio.
- Recuerde que en caso de calentamiento del motor no debe abrir directamente la tapa del radiador, pues el vapor desprendido puede producirle graves quemaduras.
- No fume cuando manipule la batería ni cuando se abastezca de combustible.
- Vigile la presión de los neumáticos y trabaje con la marcada por el fabricante.
- Antes de acceder a la cabina inspeccione a su alrededor por si alguien dormita a su sombra.
- Todos los camiones cisterna contratados en esta obra estarán en perfectas condiciones de conservación y mantenimiento.
- No comerá en exceso ni ingerirá bebidas alcohólicas.
- No tomará medicación alguna sin prescripción facultativa, en especial aquélla que produzca efectos negativos para una adecuada conducción.
- Utilice siempre el equipo de protección individual que le faciliten.
- De toda esta normativa se hará entrega, quedando la oportuna constancia escrita de ello.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C.
- Guantes de cuero (mantenimiento).

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 191/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Guantes de goma o P.V.C. (mantenimiento)

Pequeños Compactadores

a) Riesgos detectables más comunes

- Ruido.
- Atrapamiento.
- Sobreesfuerzos.
- Golpes.
- Explosión (combustible).
- Máquina en marcha fuera de control.
- Proyección de objetos.
- Vibraciones.
- Caídas al mismo nivel.

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- A los operarios encargados del control de las pequeñas compactadoras, se les hará entrega de la normativa preventiva. De su recepción quedará constancia por escrito.

Normas de seguridad para los trabajadores que manejan los pisones mecánicos

- Antes de poner en funcionamiento el pisón asegúrese de que están montadas todas las tapas y carcasas protectoras.
- Guié el pisón en avance frontal, evite los desplazamientos laterales.
- El pisón produce polvo ambiental en apariencia ligera. Riegue siempre la zona a aplanar, o use la mascarilla de filtro mecánico recambiable antipolvo.
- El pisón produce ruido. Utilice siempre cascos, orejeras o tapones antirruido.
- El pisón puede llegar a atrapar los pies.
- No deje el pisón a ningún operario, deberá usarlo la persona que sea competente y esté autorizada para trabajar con él.
- La posición de guía puede hacerle inclinar un tanto la espalda. Utilice una faja elástica.
- Utilice y siga las recomendaciones que le dé la persona competente y responsable.
- Las zonas en fase de compactación quedarán cerradas al paso mediante señalización, según el detalle de planos.
- El personal que deba manejar los pisones mecánicos, conocerá perfectamente su manejo y riesgos profesionales propios de esta máquina.

c) Equipo de protección individual

- Calzado de seguridad.
- Casco de seguridad y a ser posible con protectores auditivos incorporados.
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Guantes de cuero.
- Mascarillas antipolvo con filtro mecánico recambiable.

Rodillo vibrante autopropulsado

a) Riesgos detectables más comunes

- Atropello.
- Máquina en marcha fuera de control.
- Vuelco.
- Choque contra otros vehículos.
- Incendio (mantenimiento).
- Quemaduras (mantenimiento).
- Caída del personal a distinto nivel.
- Ruido.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos (mantenimiento).

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- Los conductores de los rodillos vibrantes serán operarios de probada destreza en el manejo de estas máquinas.
- A los conductores de los rodillos vibrantes se les hará entrega de la normativa preventiva antes del inicio de los trabajos. De su entrega quedará constancia por escrito.

Normas de seguridad para los conductores

- Suba o baje de máquina de frente, utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester.
- No acceda a la máquina encaramándose por los rodillos.
- No salte directamente al suelo si no es por una emergencia.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento o con el motor en marcha, puede sufrir lesiones.
- No permita el acceso a la compactadora de personas ajenas y menos a su manejo.
- No trabaje con la compactadora en situación de avería, aunque sean fallos esporádicos. Repárela primero, luego, reanude su trabajo.
- Para evitar las lesiones durante las operaciones de mantenimiento, ponga en servicio el freno de mano, bloquee la máquina, pare el motor extrayendo la llave de contacto y realice las operaciones de servicio que se requieran.
- No guarde combustible ni trapos grasientos sobre la máquina, pueden producir incendios.
- No levante la tapa del radiador en caliente. Los gases desprendidos de forma incontrolada pueden causarle quemaduras graves.
- Protéjase con guantes si por alguna causa debe tocar el líquido anticorrosión. Utilice además gafas antiproyecciones.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 192/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Cambie el aceite del motor y del sistema hidráulico en frío.
- Los líquidos de la batería desprenden gases inflamables. Si debe manipularlos, no fume ni acerque fuego.
- Si debe tocar el electrolito, (líquidos de la batería), hágalo protegido con guantes de seguridad frente a compuestos químicos corrosivos.
- Si debe manipular en el sistema eléctrico, pare el motor y desconéctelo extrayendo la llave de contacto.
- Antes de soldar tuberías del sistema hidráulico, vacíelas y límpielas del aceite. El aceite del sistema hidráulico es inflamable.
- No libere los frenos de la máquina en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de los rodillos.
- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe mediante maniobras lentas que todos los mandos responden perfectamente.
- Ajuste siempre el asiento a sus necesidades, alcanzará los controles con menos dificultad y se cansará menos.
- Utilice siempre el equipo de protección individual que le faciliten en la obra.
- Compruebe siempre, antes de subir a la cabina, que no hay ninguna persona dormitando a la sombra proyectada de la máquina.
- Las compactadoras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para conservarlo limpio.
- Se prohíbe expresamente el abandono del rodillo vibrante con el motor en marcha.
- Se prohíbe el transporte de personas ajenas a la conducción sobre el rodillo vibrante salvo en caso de emergencia.
- Se prohíbe el acceso a la conducción con vestimentas sin ceñir, cadenas, pulseras, anillos, relojes, porque pueden engancharse en los salientes o en los controles.
- Los rodillos vibrantes utilizados en esta obra, estarán dotados de luces de marcha adelante y de retroceso.
- Se prohíbe la permanencia de operarios en el tajo de rodillos vibrantes, en prevención de atropellos.

Los conductores deberán controlar el exceso de comida y evitar la ingestión de bebidas alcohólicas antes o durante el trabajo.

c) Equipo de protección individual

- Casco de seguridad (siempre que exista la posibilidad de golpes).
- Protectores auditivos (en caso necesario).
- Cinturón antivibratorio.
- Gafas de seguridad antiproyecciones y polvo.
- Traje impermeable.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Botas de goma o P.V.C.
- Mascarilla antipolvo.
- Guantes de cuero (mantenimiento)
- Guantes de goma o P.V.C.

Camión articulado extendedor de áridos

a) Riesgos detectables más comunes derivados del tráfico durante el transporte.

- Caídas a distinto nivel.
- Golpes por o contra objetos.
- Vuelco del camión.
- Atropellos.
- Polvo ambiental.
- Atrapamientos.
- Proyección de objetos.
- Quemaduras (mantenimiento).
- Sobreesfuerzos.
- Incendios.

b) Normas preventivas

Normas o medidas preventivas tipo

- Los camiones con extendedora a utilizar en obra, estarán dotados de los siguientes medios a pleno funcionamiento:
  - . Faros de marcha hacia adelante.
  - . Faros de marcha de retroceso.
  - . Intermitentes de aviso de giro.
  - . Pilotos de posición delanteros y traseros.
  - . Servofrenos.
  - . Freno de mano.
  - . Bocina automática de marcha de retroceso.
- Diariamente, antes del comienzo de la jornada, se inspeccionará por personal competente el buen funcionamiento del vehículo en prevención de riesgos por mal funcionamiento o avería.

Normas de actuación preventiva para el conductor

- Suba y baje del camión de frente, por el lugar adecuado y asiéndose con ambas manos para mayor seguridad.
- No suba y baje apoyándose sobre cualquier saliente.
- No salte nunca directamente al suelo si no es por peligro inminente para usted.
- No realice "ajustes" con el motor en marcha.
- No permita que las personas no autorizadas accedan al vehículo, y mucho menos que puedan llegar a conducirlo.
- No utilice el camión en situación de avería. Haga que lo reparen primero, luego, reanude el trabajo.
- Antes de abandonar la cabina, asegúrese que ha instalado el freno de mano.
- No guarde combustibles ni trapos grasientos en el camión, pueden producir incendios.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 193/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- En caso de calentamiento del motor, recuerde que no debe abrir directamente la tapa del radiador. El vapor desprendido, si lo hace, puede producirle quemaduras graves.
- Recuerde que el aceite del cárter está caliente cuando el motor lo está, cámbielo una vez frío.
- No fume cuando manipule la batería ni cuando se abastezca de combustible.
- No toque directamente el electrolito de la batería con los dedos, protéjase con guantes de seguridad frente a agentes cáusticos o corrosivos.
- No libere los frenos del camión en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización en las ruedas.
- Vigile constantemente la presión de los neumáticos; trabaje con el inflado a la presión marcada por el fabricante.
- Si durante la conducción sufre un reventón y pierde la dirección, mantenga el volante en el sentido que vaya el camión y conseguirá dominarlo.
- Antes de acceder a la cabina dé la vuelta completa caminando en torno al camión, por si alguien dormita a su sombra.
- Se prohíbe en obra trabajar o permanecer en el radio de acción del camión salvo el peón de descarga que se mantendrá siempre en el lugar designado para él.
- Dispondrá de extintor cargado, timbrado y actualizado, así como de un botiquín de primeros auxilios.
- No comerá en exceso ni ingerirá bebidas alcohólicas.
- No tomará medicación alguna sin prescripción facultativa, en especial aquélla que produzca efectos negativos para una adecuada conducción.
- Todos los camiones a contratar en esta obra, estarán en perfectas condiciones de conservación y mantenimiento, en prevención de riesgo por fallo mecánico.

Normas preventivas para el peón de descarga

- La regulación de salida de árido, en cada una de las toberas, deberá hacerse con el vehículo en posición de parado y frenado debiendo manejar las correspondientes palancas desde el suelo.
- Nunca intentará regular alguna tobera con el vehículo marchando o subido sobre algún saliente.
- La apertura de las salidas se hará accionando la palanca general desde el suelo y antes de comenzar a andar el vehículo.
- Durante la descarga marchará junto a la palanca general observando la correcta descarga y con especial atención al desplazamiento del vehículo, en evitación de un posible accidente por maniobra imprevista.
- Cuando la extendedora disponga de plataforma para el accionamiento de las palancas, utilice cinturón de seguridad ante una eventual caída desde ella.
- No suba o descienda de la caja con el vehículo en desplazamiento.
- Si precisa acceder a la caja para efectuar un paleo de material, deberá hacerlo con el vehículo parado y frenado, mediante escala, de forma frontal, asegurando los pies y asiéndose con las dos manos.
- No salte nunca directamente al suelo si no es por peligro inminente para usted.
- No comerá en exceso, ni ingerirá bebidas alcohólicas o medicamentos sin prescripción facultativa.
- Utilice siempre el equipo de protección individual que le faciliten.
- De toda esta normativa se hará entrega por escrito, quedando la oportuna constancia de ello.

c) Equipo de protección individual

Del conductor

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Guantes de cuero (mantenimiento).
- Guantes de goma o P.V.C. (mantenimiento).

Del peón de descarga

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad con suela antideslizante.
- Guantes de cuero.
- Gafas antiproyección y antipolvo.
- Mascarilla antipolvo.
- Cinturón de seguridad (caso de ir sobre la plataforma).

Extendedora de productos bituminosos

a) Riesgos detectables más comunes

- Caída de personas desde la máquina o al mismo nivel.
- Los derivados de los trabajos realizados bajo altas temperaturas (suelo caliente + radiación solar + vapor).
- Los derivados de la inhalación de vapores de betún asfáltico, (nieblas de humos asfálticos).
- Quemaduras.
- Sobreesfuerzos (apaleo circunstancial).
- Atropello durante las maniobras de acoplamiento de los camiones de transporte de aglomerado asfáltico con la extendedora.

b) Normas o medidas preventivas tipo

- No se permite la permanencia sobre la extendedora en marcha a otra persona que no sea su conductor, para evitar accidentes por caída.
- Las maniobras de aproximación y vertido de productos asfálticos en la tolva estará dirigida por un especialista, en previsión de los riesgos por impericia.
- Todos los operarios de auxilio quedarán en posición en la cuneta por delante de la máquina durante las operaciones de llenado de la tolva, en prevención de los riesgos por atrapamiento y atropello durante las maniobras.
- Los bordes laterales de la extendedora, en prevención de atrapamientos estarán señalizados a bandas amarillas y negras alternativas.
- Todas las plataformas de estancia o para seguimiento y ayuda al extendido asfáltico, estarán bordeadas de barandillas tubulares en prevención de las posibles caídas, formadas por pasamanos de 90 cm. de altura barra intermedia y rodapié de 15 cm. desmontable para permitir una mejor limpieza.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 194/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Se prohíbe expresamente, el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido, en prevención de accidentes.
- Sobre la máquina, junto a los lugares de paso y en aquellos con el riesgo específico, se adherirán las siguientes señales:
  . Peligro substancias calientes ("peligro, fuego")
  . Rotulo: NO TOCAR, ALTAS TEMPERATURAS.
- De esta normativa se entregará copia a la persona encargada de su manejo, quedando constancia escrita de ello.

c) Equipo de protección individual

- Botas de media caña, impermeables.
- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.

Camión cisterna para riego asfáltico

a) Riesgos detectables más comunes

- Los debidos a los peligros intrínsecos del producto.
- Los derivados del proceso de carga y descarga.
- Los derivados de las condiciones del tráfico.
- Vuelco del camión cisterna.
- Incendio.
- Atrapamiento.
- Caída de personas a distinto nivel.
- Atropello de personas en la obra (entrada, circulación interna y salida).
- Choque o golpe contra objetos u otros vehículos.
- Quemaduras.

b) Normas preventivas

Normas preventivas generales

- El camión cisterna deberá cumplir la normativa T.P.C. en todos sus términos.
- El conductor deberá disponer del correspondiente certificado de aptitud para el transporte de mercancías peligrosas.
- Queda prohibido el transporte de viajeros.
- Dispondrá de botiquín de primeros auxilios con frasco lavaojos.
- Dispondrá del preceptivo extintor cargado, timbrado y actualizado.

Normas preventivas para el conductor

- Deberá realizar las acciones oportunas para que el vehículo esté en las debidas condiciones de manipulación y estiba durante la carga.
- Deberá tomar las oportunas precauciones y acciones para que la cisterna esté en las debidas condiciones durante el riego.
- Deberá cumplir la normativa sobre carga y descarga.
- Dentro de la cabina deberá llevar, en lugar accesible y en perfecto estado de conservación, el equipo de protección individual correspondiente.
- No conducirá nunca bajo los efectos de cansancio o fatiga.
- No comerá en exceso ni ingerirá bebidas alcohólicas.
- No tomará medicamentos sin prescripción facultativa, en especial aquéllos que produzcan efectos negativos para una adecuada conducción.
- Recuerde la prohibición, del código, de fumar mientras conduce.
- Durante la conducción deberá adoptar una actitud de máxima atención, anteponiendo la seguridad a cualquier otro tipo de interés.
- Caso de producirse derrame deberá obturar la fuga, siempre que le sea posible y no entrañe riesgo.
- Accederá al camión cisterna por el lugar adecuado, de forma frontal y asiéndose con ambas manos.
- No salte nunca directamente al suelo, si no es por peligro inminente para usted.
- No permita que personas no autorizadas accedan a la cabina y mucho menos que puedan llegar a conducir el vehículo durante el riego.
- En la obra se estacionará, caso de ser necesario, en área apartada donde evite una posible colisión con otro vehículo o máquina.
- El equipo de protección individual es para su uso.

Normas preventivas para el regador

- Ponga especial cuidado cuando deba limpiar los pulverizadores atascados de la rampa para evitar que le salte asfalto.
- Para limpiar dichos pulverizadores hágalo con el vehículo parado y debidamente asegurado mediante freno.
- Cuando el riego se haga desde la rampa sitúese en un lugar donde el conductor pueda verle y no pueda ser alcanzado por el vehículo o por el asfalto.
- Queda prohibida la estancia de persona alguna, salvo el regador, en el radio de acción del vehículo y de su lanza para riego.
- Esté siempre atento a los movimientos del camión cisterna.
- Cuando esté regando con la lanza apunte siempre contra el suelo, nunca lo haga para arriba ni en horizontal.
- Si precisa desatascar la boquilla de la lanza hágalo con sumo cuidado y gran atención, no abra la llave de línea antes de acabar la operación y al probar apunte al suelo, nunca en otra dirección.
- La utilización del equipo de protección individual es de uso obligatorio, no trabaje sin él aunque le resulte incómodo.
- No comerá en exceso ni tomará bebida alcohólica o medicación sin prescripción facultativa.
- De toda esta normativa se hará entrega por escrito, quedando constancia de ello.

c) Equipo de protección individual

Del conductor

- Casco de seguridad.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 195/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Calzado de seguridad.
- Mascarilla contra gases o vapores.
- Gafas de seguridad.
- Guantes de plástico o caucho sintético.

Del regador

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad adecuado.
- Mandil de cuero.
- Guantes de amianto.
- Gafas de seguridad.
- Mascarilla contra gases o vapores.
- Guantes de plástico o caucho sintético.
- Polainas de cuero.
- Manguitos de cuero.

8. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

8.1. RECONOCIMIENTO MÉDICO

Se realizarán los reconocimientos médicos preventivos al empezar a trabajar en la obra.

8.2. BOTIQUINES

La obra dispondrá de botiquín para primeros auxilios, en la zona del tajo de obra, con el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8.3. ASISTENCIA A ACCIDENTADOS

La dirección y teléfono del centro de urgencias asignado, estará expuesto claramente y en lugar bien visible, para un rápido y efectivo tratamiento de los accidentados. Los centros de asistencia más cercanos son:

Hospital Torrecardenas	**Hospital de Poniente-El Ejido**	**Centro de Salud El Parador**
Barriada Torrecárdenas, S/N	Crtra de Almerimar, S/N	C/ Sierra Filabres, s/n
04009 Almeria	04700 El Ejido (Almeria)	El Parador (Roquetas de Mar)
950 016 000	950 022 500	Tlf: 950 037395

8.4. FORMACIÓN EN SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Todo el personal de la obra, al ingresar en la misma, deberá recibir la formación adecuada sobre los métodos y sus riesgos, así como las medidas que deben adoptar como seguridad ante ellos.

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

Los autores del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

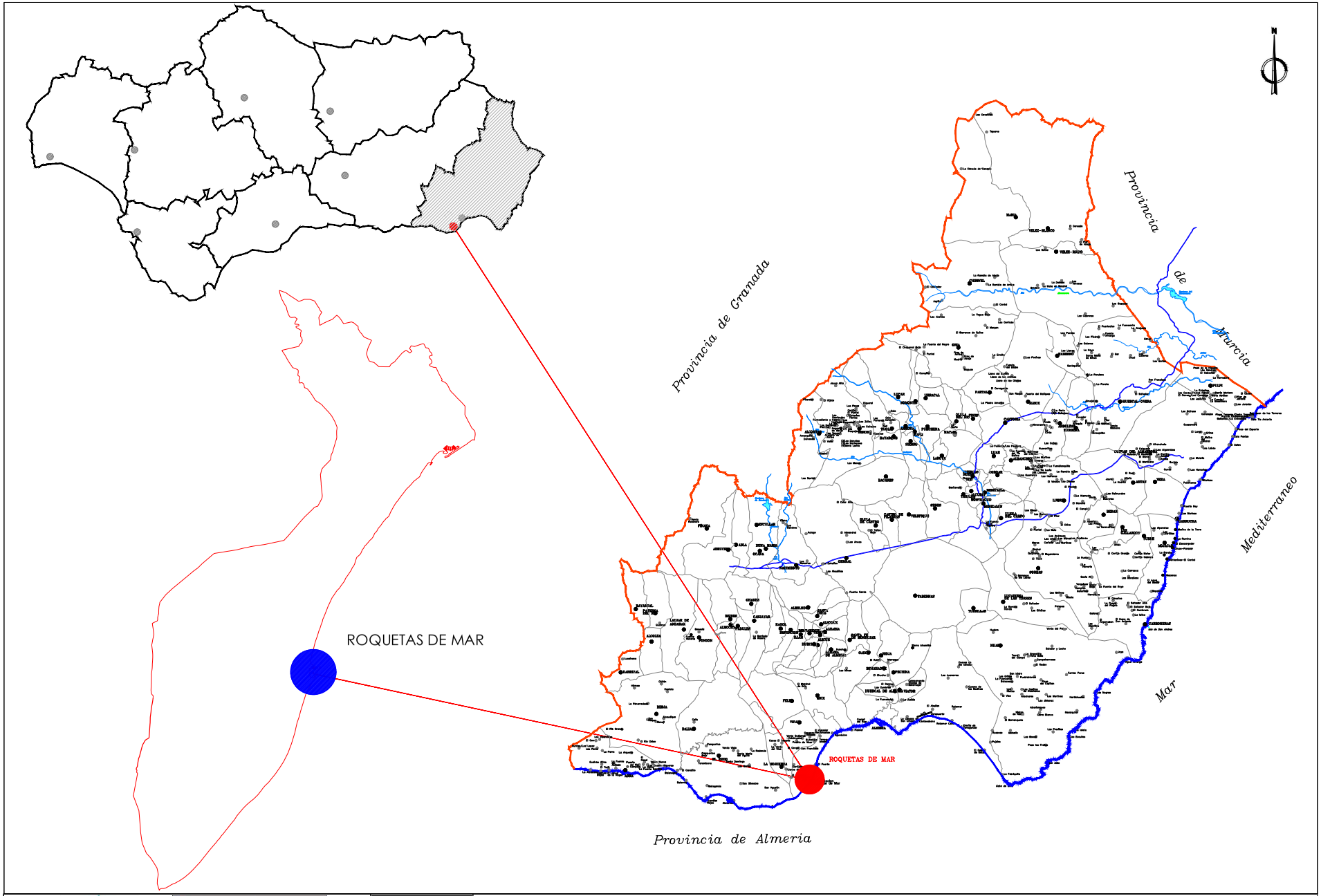
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 196/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

2. PLANOS.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 197/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

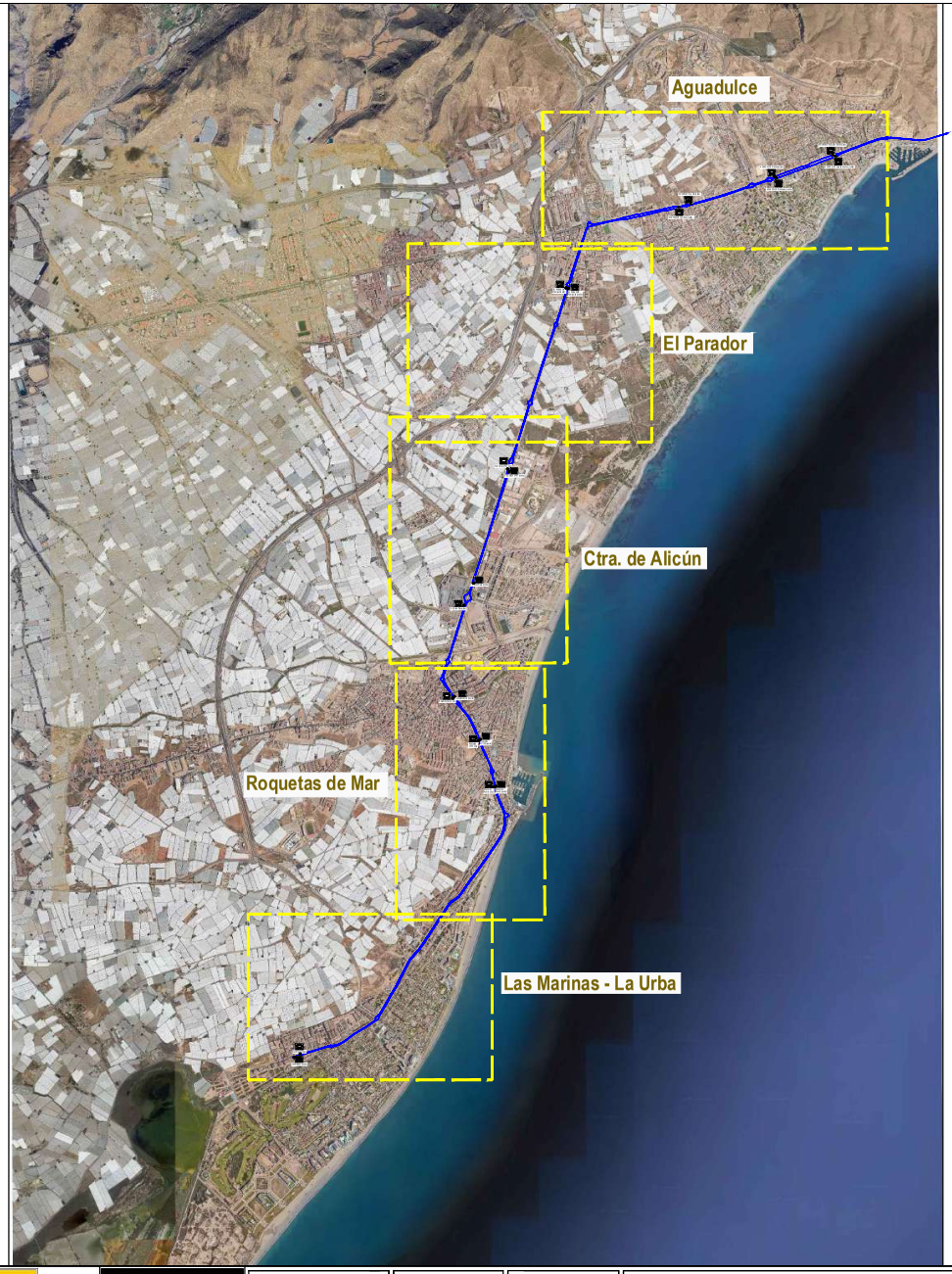
Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha:	Escala:	Título:	Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:	Plano Nº:
DICIEMBRE 2024	S/E	Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)	SITUACIÓN	1
Expediente: 04-2024				Hoja: 1 de 1

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 198/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



N

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES

ESTUDIO DE INGENIERIA

AUTORA DEL PROYECTO :

LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 50.000 (0 500 1000 m)

FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título:

Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:

EMPLAZAMIENTO. Minutas

Plano Nº: 2

Hoja: 1 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 199/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 100 200 m)
FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:
EMPLAZAMIENTO
Aguadulce

Plano Nº: 2

Hoja: 2 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 200/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 0 100 200 m
1 : 10.000
FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD:
EMPLAZAMIENTO
El Parador

Plano Nº: 2

Hoja: 3 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 201/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 100 200 m) — FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **EMPLAZAMIENTO Ctra. de Alicún**

Plano Nº: 2

Hoja: 4 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 202/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería — www.ticma.es · info@ticma.es · Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 — 100 — 200 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **EMPLAZAMIENTO Roquetas de Mar**

Plano Nº: **2**

Hoja: 5 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 203/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 100 200 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **EMPLAZAMIENTO Las Marinas - La Urba**

Plano Nº: 2

Hoja: 6 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 204/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

SEÑALES DE OBLIGACION

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROTECCION OBLIGATORIA DE VIAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PROTECTOR AJUSTABLE		BLANCO	AZUL	BLANCO	

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
USO OBLIGATORIO DE CINTUROS DE SEGURIDAD		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE GAFAS O PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
OBLIGACION DE LAVARSE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE CALZADO ANTIESTATICO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
EMPUJAR NO ARRASTRAR		BLANCO	AZUL	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal

SEÑALES DE ADVERTENCIA

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS INFLAMABLES		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS EXPLOSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE RADIACION MATERIAL RADIOACTIVO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INTOXICACION SUSTANCIAS TOXICAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CORROSION SUSTANCIAS CORROSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

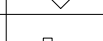
SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE ADVERTENCIA
CAIDAS AL MISMO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA PRESION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
BAJA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RADIACIONES LASER		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
CARRETILLAS DE MANUTENCION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

Establecimiento de las dimensiones de una se?al hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la se?al y S la superficie en metros de la se?al.

SENALES DE SALVAMENTO

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCION HACIA SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACION DUCHA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	

SEÑALES DE SEGURIDAD (UNE 81.501)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES DEL SIMBOLO	COLORES DE SEGURIDAD	COLORES DE CONTRASTE	SEÑAL DE SEGURIDAD
PROHIBIDO FUMAR		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO APAGAR CON AGUA		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO FUMAR Y LLAMAS DESNUDAS		NEGRO	ROJO	BLANCO	
AGUA NO POTABLE		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO PASARN A LOS PEATONES		NEGRO	ROJO	BLANCO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

EL COLOR EN LA SEGURIDAD

COLOR	ESTIMULACION
ROJO	* PELIGRO, EXCITACION, PASION.
ANARANJADO	* INQUIETUD.
AMARILLO	* ACTIVIDAD.
VERDE	* QUIETUD, REPOSO, RELAJACION.
AZUL	* FRIO, LENTITUD.
VIOLETA	* APATIA, DEJADEZ.

POR LO TANTO, EN LA INDUSTRIA, NO DEBERAN SER UTILIZADOS COLORES FUERTES O SEDANTES, PUESTO QUE AMBOS EXTREMOS SON PERJUDICIALES.

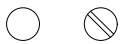
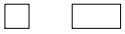
LA REFLEXION DE LA LUZ EN TECHOS Y PAREDES, VARIA SEGUN EL COLOR Y SERA:

COLOR	REFLEXION
BLANCO	85 %
MARFIL	70 %
CREMA	65 %
AZUL CELESTE	65 %
VERDE CLARO	60 %
AZUL CLARO	50 %

COLOR	SIGNIFICADO	APLICACION
ROJO	PARADA PROHIBICION	* Señales de parada. * Señales de prohibicion. * Dispositivos de conexion de urgencia. * Localización y señalizacion contra incendios.
AMARILLO	ATENCION ZONA DE PELIGRO	* Señales de parada. * Señales de prohibicion. * Dispositivos de conexion de urgencia.
VERDE	SITUACION DE SEGURIDAD	* Señalizacion de pasillos de salidas de socorro.
AZUL	OBLIGACION	* Obligacion de llevar equipo de proteccion personal.

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DE SIMBOLO
ROJO	BLANCO	NEGRO
AMARILLO	NEGRO	NEGRO
VERDE	BLANCO	BLANCO
AZUL	BLANCO	BLANCO

PARA EVITAR LOS INCONVENIENTES DERIVADOS DE LA DIFICULTAD QUE ALGUNAS PERSONAS TIENE PARA DISTINGUIR LOS COLORES, ESTOS SE COMPLEMENTAN CON FORMAS GEOMETRICAS.

FORMA GEOMETRICA DE LA SEÑAL	ESPECIFICACION
	OBLIGACION O PROHIBICION
	ADVERTENCIA DE PELIGRO
	INFORMACION

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES — ESTUDIO DE INGENIERIA — www.ticma.es info@ticma.es Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO : LIDIA CUADRADO LÓPEZ — Ingeniero Industrial — Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 — 100 — 200 m) — FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

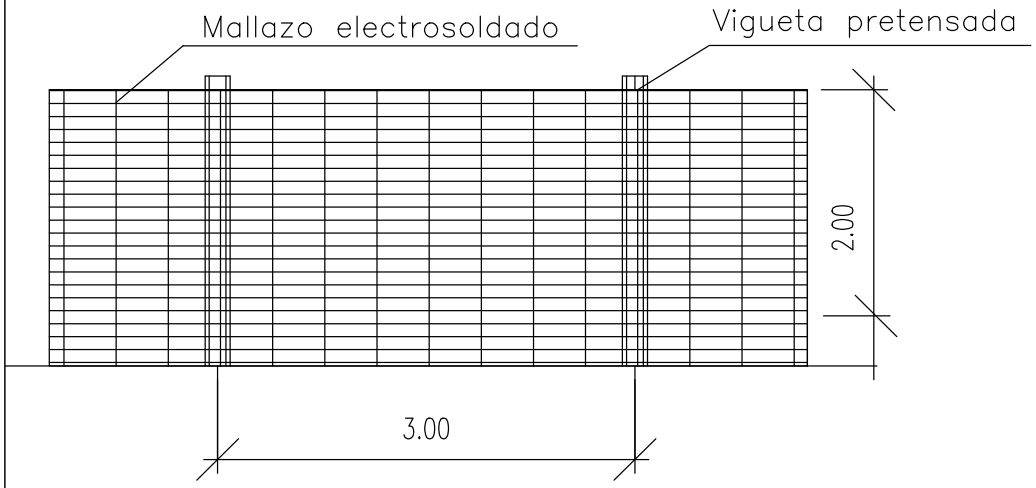
Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **SEÑALIZACIÓN**

Plano Nº: 3

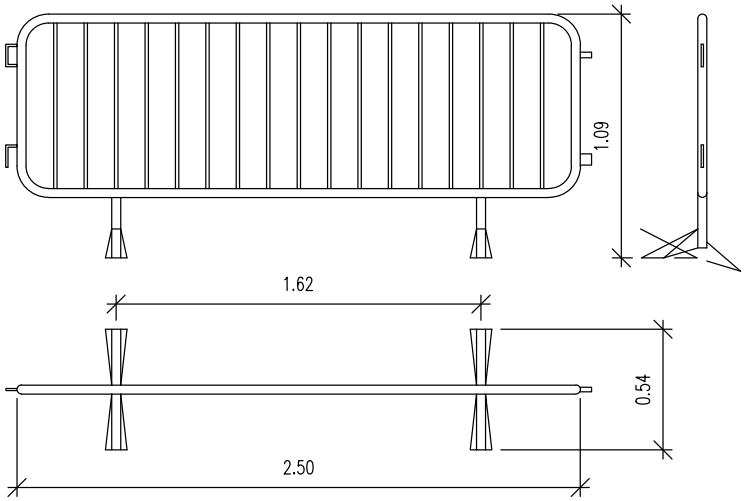
Hoja: 1 de 1

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 205/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

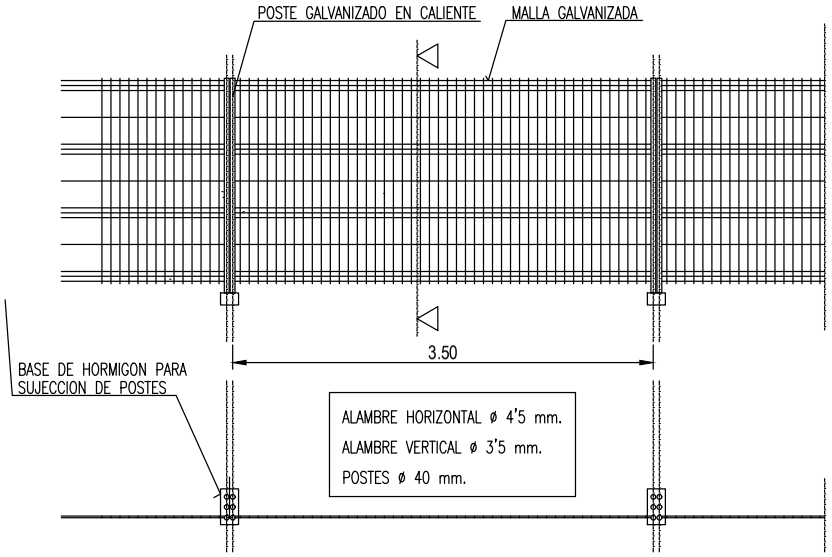
VALLA CON MALLAZO METALICO



VALLA MOVIL DE PROTECCION Y PROHIBICION DE PASO

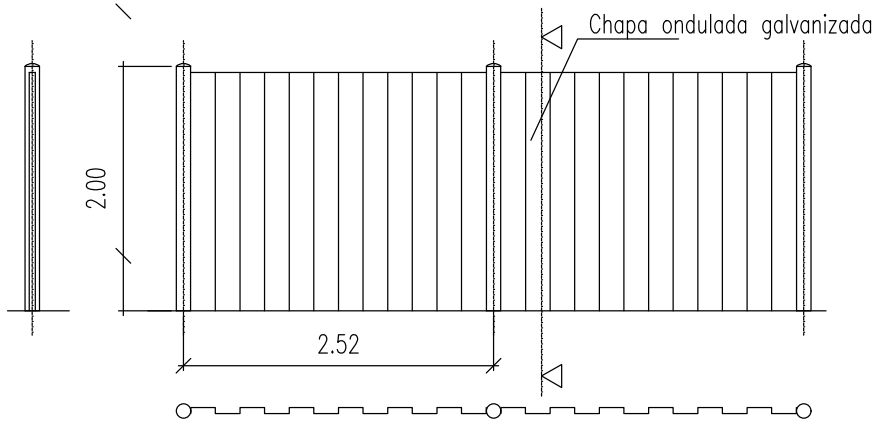


VALLA DE POSTES Y MALLA GALVANIZADA



LAS UNIONES ENTRE POSTES SE REALIZARA MEDIANTE ACCESORIOS DE FIJACION INCORPORADOS

VALLA CON POSTES Y CHAPA GALVANIZADA

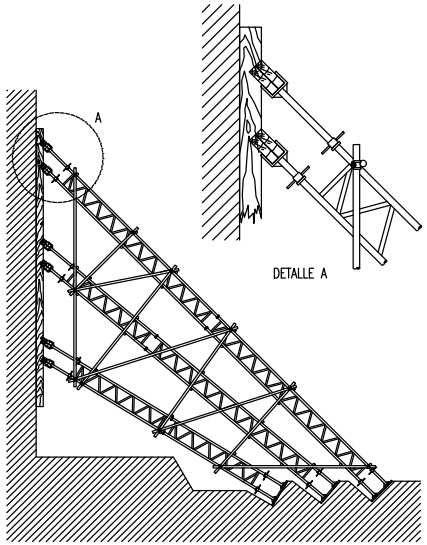


PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar	AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024 Expediente: 04-2024	Escala: 1 : 10.000, FORMATO ORIGINAL DIN A3	Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**	Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **VALLA DE PROTECCIÓN**	Plano Nº: **4** Hoja: 1 de 1

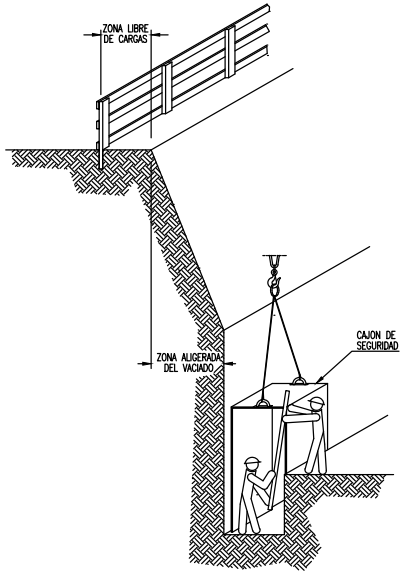
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 206/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

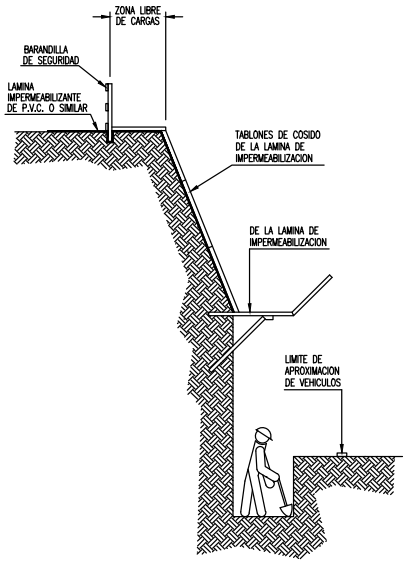
DETALLES DE ENTIBACIONES Y APEOS EN MEDIANERAS



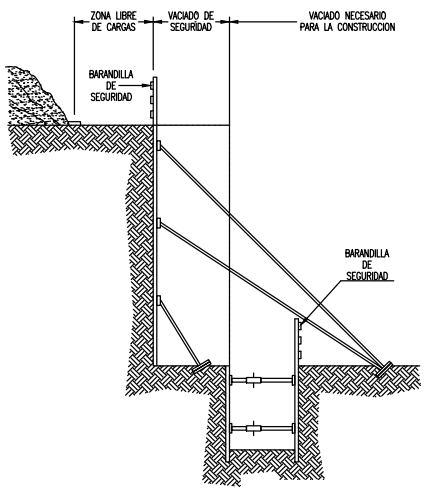
EXCAVACIONES



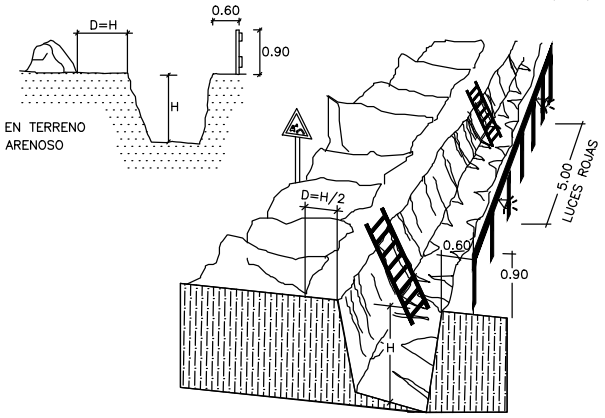
EXCAVACIONES



EXCAVACIONES

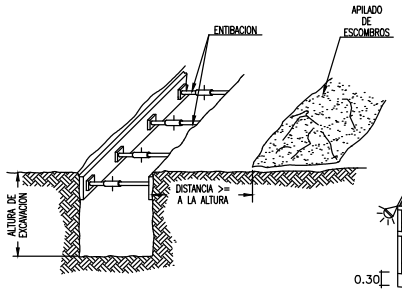


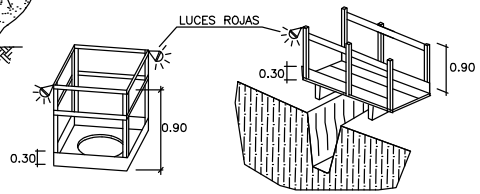
PROTECCIONES EN ZANJAS, HUECOS Y ABERTURAS (13)



PROTECCION EN ZANJAS

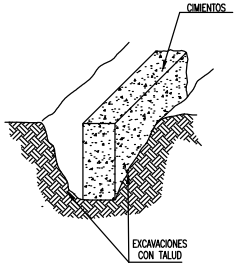
PRECAUCIONES EN LAS EXCAVACIONES





EN HUECOS Y ABERTURAS

DETALLE PASARELA PEATONES

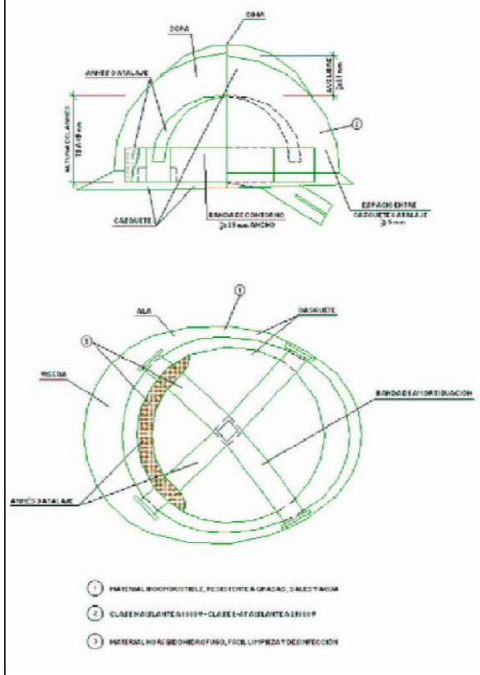


PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar	TICMA Consultores – Estudio de Ingeniería	AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024 Expediente: 04-2024	Escala: 1 : 10.000, FORMATO ORIGINAL DIN A3	Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**	Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **ZANJAS**	Plano Nº: **5** Hoja: 1 de 1

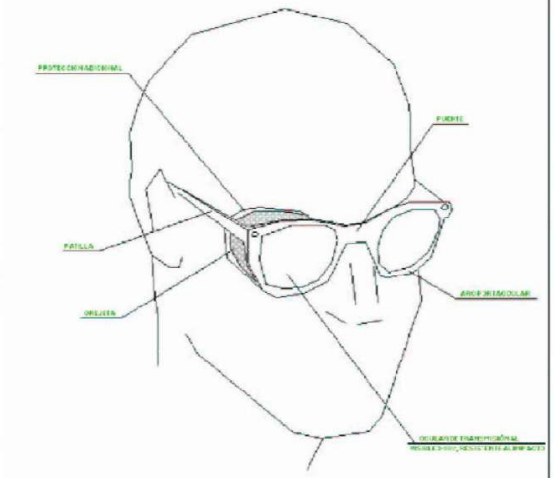
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 207/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CASCO DE SEGURIDAD NO METÁLICO

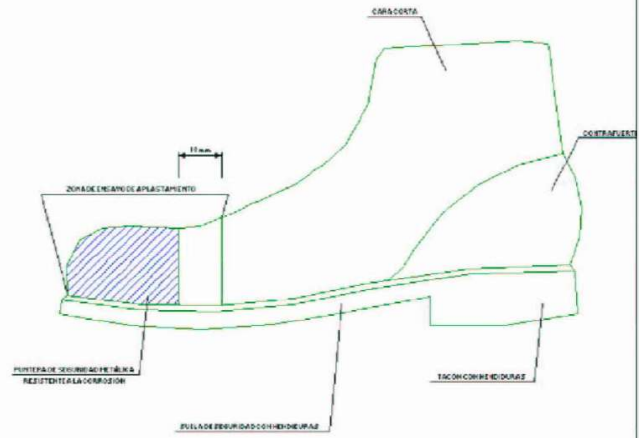


GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL CONTRA IMPACTO Y ANTIPOLVO



BOTA DE SEGURIDAD CLASE III

BOTAS DE SEGURIDAD CLASE III



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR		AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024 Expediente: 04-2024	Escala: 1 : 10.000, FORMATO ORIGINAL DIN A3	Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**	Plano ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD: **PROTECCIONES**	Plano Nº: 6 Hoja: 1 de 1

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES — ESTUDIO DE INGENIERÍA

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 208/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

ÍNDICE

1.- NORMATIVA BÁSICA EN CONSTRUCCIÓN.

2.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.

2.1. EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

2.2. CONDICIONES GENERALES

2.3. CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y DE USO

3.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LA SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA.

4.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.)

4.1. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

4.2. CONDICIONES GENERALES

5. NORMAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN ESTA OBRA

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 209/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

1.- NORMATIVA BÁSICA EN CONSTRUCCIÓN.

* ESTATUTO DE LOS TRABAJADORES. LEY B.O.E. 14/3/1980
* PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. LEY 31/1995. B.O.E. de 10 de noviembre.
* DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. R.D. 1627/1997. B.O.E. de 25 de octubre.
* REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN. R.D. 39/1997. B.O.E. 31 de enero.
* ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. O.M. B.O.E. 16 y 17/3/1971 (Excepto en aquéllos artículos que hayan sido derogados).
* NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO. Orden 16/12/1987. B.O.E. 29/12/1987.
* SEÑALIZACIÓN R.D. 485/1997. B.O.E. de 23 de abril.
* LUGARES DE TRABAJO. R.D. 486/1997. B.O.E. 23/4/1997.
* MANIPULACIÓN DE CARGAS PESADAS.R.D. 487/1997. B.O.E. de 14 de abril.
* EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL. R.D. 773/1997. B.O.E. de 12 de junio.
* REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN MÁQUINAS. R.D. B.O.E. 21/7/1986 y siguientes.
* APROXIMACIÓN DE LAS LEGISLACIONES DE LOS ESTADOS MIEMBROS SOBRE MÁQUINAS. R.D. 1435/1992. B.O.E. 11/12/1992.
* MODIFICACIÓN R.D. 1435/1992 S/MÁQUINAS R.D. 56/1995. B.O.E. de 8 de febrero.
* REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRA. O.M. B.O.E. 14/6/1977 y siguientes.
* REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES R.D. B.O.E. 11/12/1985.
* I.T.C. MIE-AEM. 1, 2 y 3.
* REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN e I.T.C.s R.D. 842/2002.
* EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO. R.D. 1316/1989. B.O.E. de 2 de noviembre.

2.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.

2.1. EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA

- Sistemas de tapas fijas de huecos horizontales
- Barandillas para las fases de excavación
- Pasarelas de seguridad
- Viseras resistentes antimpactos
- Interruptores diferenciales y red de toma de tierra
- Portátiles de iluminación eléctrica
- Transformadores a 24 v
- Conexiones eléctricas
- Instalaciones para trabajadores

  . Instalaciones médicas (botiquines, ambulancias, personal técnico, etc.)

  . Instalaciones de higiene y bienestar (comedores, vestuarios y servicios)

2.2. CONDICIONES GENERALES

1.- Estarán en acopio real en la obra antes de ser necesario su uso, con el fin de ser examinados por la Dirección Facultativa o el Coordinador de Seguridad y Salud.

2.- Serán instalados, previamente, al inicio de cualquier trabajo que requiera su montaje. QUEDA PROHIBIDA LA INICIACIÓN DE UN TRABAJO O ACTIVIDAD QUE REQUIERA PROTECCIÓN COLECTIVA, HASTA QUE ÉSTA SEA INSTALADA POR COMPLETO EN EL ÁMBITO DEL RIESGO QUE NEUTRALIZA O ELIMINA.

3.- El contratista queda obligado a incluir y suministrar en su "Plan de Ejecución de Obra" de forma documental y en esquema, expresamente el tiempo de montaje, mantenimiento, cambio de ubicación y retirada de cada una de las protecciones colectivas que se nombran en este Plan de Seguridad y Salud, siguiendo el esquema del plan de ejecución de obra del proyecto.

4.- Toda protección colectiva con algún deterioro, será desmontada de inmediato y sustituido el elemento deteriorado, para garantizar su eficacia.

5.- Toda situación que por alguna causa implicara variación sobre la instalación prevista, será definida en planos, para concretar exactamente la disposición de la protección colectiva variada.

6.- Todo el material a utilizar en prevención colectiva, se exige que preste el servicio para el que fue creado, así quedará valorado en el presupuesto.

2.3. CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIÓN Y DE USO DE:

Barandilla para la fase de excavación

- El material constitutivo será el adecuado para ser instalado. Así se valora.
- Los soportes serán pies derechos por hinca directa en el terreno a golpe de mazo, dotados de pasadores para sustentación de barandilla tubulares con rodapié de madera. Como norma general se define un soporte cada 2,5 m.
- Los materiales serán tubo de diámetro de 2" en hierro pintado anticorrosión. Tapado mediante tapa de hierro soldado en su parte superior e inferior, esta última, cortada en bisel para facilitarla hinca a golpe de mazo. Dada la naturaleza del terreno, la hinca no será inferior a 0,5 m, por consiguiente, la longitud en este caso del pie derecho será de 1,50 m.
- La barandilla se formará por fragmentos tubulares de diámetro 1,5", también en hierro pintado anticorrosión. Si los tubos carecen de topes de inmovilización extremos, esta se conseguirá mediante el uso de alambre.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 210/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Los pies derechos y los tubos de formación de la barandilla, pasamanos y barra intermedia serán los adecuados para la función a realizar.
- El rodapié será en madera convencional de 150 mm. de altura como mínimo.

Las dimensiones son las siguientes:

- PIES DERECHOS de longitud 1,5 m.
- PASAMANOS Y BARRA INTERMEDIAS, de longitud 2,5 m.
- RODAPIÉ de dimensiones 2,5 a 3 m y de 150 mm. de altura como mínimo.

Normas de instalación de las barandillas de la fase de excavación.

- Se replantearán retranqueadas a una distancia adecuada de la línea de corte superior del terreno.
- Se montarán completas, antes del inicio de la excavación, pues deben prevenir el riesgo que se va a originar, sin necesidad de que los montadores lo corran.
- No se desmantelarán hasta que el riesgo haya desaparecido.

3.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR LA SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA.

- Toda señal a instalar en el centro de trabajo estará normalizada según el R.D. 485/97. Se prohíben expresamente el resto de las comercializadas.
- Las señales serán de dos tipos:
  - Flexibles de sustentación por auto-adherencia.
  - Rígidas de sustentación mediante clavazón o adherente.
- Las señales, con excepción de la del riesgo eléctrico, se ubicarán siempre con una antelación de 2 m., del riesgo que anuncien.
- Las señales del riesgo eléctrico, serán del modelo flexible autoadhesivo y se instalarán sobre:
- Las puertas de acceso al cuarto de contadores y cuadros generales de obra.
- Las puertas de todos los cuadros eléctricos principales y secundarios.
  - Todos los cuadros eléctricos de la maquinaria.

. Sobre un soporte, en el lugar donde estén las arquetas de las tomas de tierra provisionales de obra.

- Una vez desaparecido el riesgo señalado, se retirará de inmediato la señal.
- Una señal jamás sustituye a una protección colectiva, por lo que solo se admite su instalación mientras se monta, cambia de posición, se desmonta o mantiene la citada protección.
- La señalización prevista en las mediciones se acopiará en obra durante los trabajos de replanteo, con el fin de garantizar su existencia, cuando sea necesaria su utilización.

4.- NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (E.P.I.)

4.1. EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL

- Botas aislantes de la electricidad.
- Botas de P.V.C. impermeables.
- Botas de seguridad en loneta reforzada y serraje con suela de goma y P.V.C., plantilla antiobjetos punzantes y puntera reforzada.
- Botas de loneta reforzada y serraje con suela antideslizante en goma o P.V.C.
- Botas de seguridad en P.V.C., de media caña, con plantilla antiobjetos punzantes y puntera reforzada.
- Bota pantalón o en P.V.C.
- Cascos de seguridad contra el riesgo eléctrico.
- Cascos de protectores auditivos.
- Cascos de seguridad clase N.
- Cascos de seguridad clase N, con protectores auditivos incorporados.
- Cascos de seguridad clase N, con pantalla de protección de radiadores de soldadura (yelmo de soldador).
- Cinturones de seguridad de sujección, clase A.
- Cinturones de seguridad de suspensión, clase B.
- Cinturones de seguridad anticaídas, clase C.
- Cinturones porta-herramientas.
- Comandos de abrigo, tipo ingeniero.
- Comandos impermeables tipo ingeniero.
- Deslizadores paracaídas, para cinturones de seguridad.
- Faja de protección contra sobreesfuerzos.
- Faja antivibratoria.
- Filtro para radiaciones de arco voltaico.
- Filtro para radiaciones de soldadura oxiacetilénica y oxicorte.
- Filtro químico para disolventes.
- Filtro mecánico para mascarilla antipolvo.
- Gafas protectoras contra polvo.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Gafas de seguridad de protección de radiaciones de soldaduras.
- Guantes aislantes de la electricidad en B.T.
- Guantes de cuero flor y loneta.
- Guantes de cuero flor.
- Guantes de goma o de P.V.C.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 211/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Guantes de loneta de algodón impermeabilizados.
- Mandiles de seguridad o de P.V.C.
- Mandiles de P.V.C. impermeables.
- Manoplas de cuero flor.
- Máscara antiemanaciones tóxicas.
- Mascarilla antipartículas con filtro mecánico recambiable.
- Mascarilla de seguridad con filtro químico recambiable.
- Muñequeras de protección antivibraciones.
- Manguitos en cuero flor.
- Manguitos en P.V.C.

- Pantalla de seguridad antirradiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte de sustentación manual.
- Polainas de cuero flor.
- Polainas en P.V.C., impermeables.
- Trajes de trabajo a base de chaquetilla y pantalón en algodón.
- Trajes de trabajo (monos o buzos en algodón).
- Traje impermeable a base de chaquetilla y pantalón en P.V.C.

- Zapatos de seguridad, con plantilla antiobjetos punzantes y puntera reforzada, en cuero, con suelo de goma o en P.V.C.

4.2. CONDICIONES GENERALES

Como norma general se han elegido prendas cómodas y operativas con el fin de evitar las consabidas reticencias y negativas a su uso. De ahí que el presupuesto contemple calidades que en ningún momento pueden ser rebajados, ya que iría en contra del objetivo general.

Los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las estas condiciones:

- Estarán certificados y portarán de modo visible el marcado C.
- Si no existiese la certificación, de un determinado equipo de protección individual, y para que esta Dirección Facultativa de Seguridad y Salud autorice su uso, será necesario:

. Que esté en posesión de la certificación equivalente con respecto a una norma propia de cualquiera de los Estados Miembros de la Comunidad Económica Europea.

. Si no hubiese la certificación descrita en el punto anterior, serán admitidas las certificaciones equivalentes de los Estados Unidos de Norte América.

- De no cumplirse en cadena y antes de carecer de algún E.P.I. se admitirán los que estén en trámite de certificación, tras sus ensayos correspondientes, salvo que pertenezca a la categoría III, en cuyo caso se prohibirá su uso.
- Los equipos de protección individual, se entienden en esta obra intransferible y personal, con excepción de los cinturones de seguridad. Los cambios de personal requerirán el acopio de las prendas usadas para eliminarlas de la obra. Así se calcula en las mediciones.
- Los equipos de protección individual que cumplan en cadena con las indicaciones expresadas en todo el punto anterior, debe entenderse autorizado su uso durante el período de vigencia que fije el fabricante. Llegando a la flecha de caducidad se eliminará dicho E.P.I.

- Todo equipo de protección individual en uso deteriorado o roto, será reemplazado de inmediato, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre y empresa de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual.
- Los equipos de protección individual con las condiciones expresadas, han sido valorados según las fórmulas de cálculo de consumos de E.P.I.; por consiguiente, se entienden valoradas todas las utilizables por el personal y mandos del contratista principal, subcontratista y autónomos si los hubiere.
- En este Plan de Seguridad y Salud, se entiende por equipos de protección individual utilizables siempre, y cuando cumplan con las condiciones exigidas, las contenidas en el siguiente listado:

. Botas de serraje y loneta reforzada.
. Cascos de seguridad con protección auditiva.
. Cascos de seguridad, clase N.
. Cascos de seguridad, clase E, con pantalla de protección de radiaciones de soldadura (yelmo de soldador)
. Cinturón de protección contra sobreesfuerzos.
. Gafas protectoras contra polvo.
. Gafas de seguridad de protección de radiaciones solares.
. Guantes aislantes de la electricidad en B.T.
. Guantes de cuero flor y loneta.
. Guantes de cuero flor.
. Guantes de goma o PVC.
. Traje impermeable.
. Zapatos de seguridad.

5. NORMAS PARA LA UTILIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL EN ESTA OBRA

A continuación se especifican las normas que hay que tener presentes para utilizar estos equipos de protección individual, cuyo objeto es el evitar unos determinados riesgos que no han quedado suprimidos - por imposibilidad manifiesta -, mediante los sistemas de protección colectiva, diseñados y especificados dentro de este Plan de Seguridad y Salud.

Botas de serraje y loneta reforzada

Especificación técnica.

Botas de seguridad antiriesgos mecánicos, en varias tallas. Fabricada con serraje y loneta reforzada antidesgarros. Dotada de puntera reforzada en loneta y serraje, al igual que el talón. Con suela de goma antideslizante y plantilla antisudor. Ajustable mediante cordones.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 212/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Obligación de uso.

En la realización de cualquier trabajo que requiera garantizar la estabilidad de los tobillos y pies del personal.

Ámbito de aplicación.

Toda la superficie del solar y obra, una vez desaparecido el riesgo de pisadas sobre objetos cortantes o punzantes. Trabajos en las cubiertas. Instalaciones en general. Trabajos sobre andamios. Trabajos de solados y chapado en general.

Los que están obligados a la utilización de las botas de serraje y loneta reforzada.

Oficiales, ayudantes, peones de ayuda que realicen trabajos de albañilería, solados, chapados, techadores, impermeabilizadores, enfoscados, yesos, vidrio, conductores de maquinaria de O.P., etc.

Cascos de seguridad con protección auditiva

Especificación técnica.

Casco de seguridad, clase N, con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles y antisudatorio frontal. Dotado de dos protectores amortiguadores del ruido, abatibles desde el casco, a voluntad del usuario, fabricados con casquetes ajustables de almohadillas recambiables.

Los que están obligados al uso del casco de seguridad, con protección auditiva.

- Oficial, ayudante y peones de apoyo que realicen disparos fijativos de anclaje a pistola.
- Oficial, ayudante y peones de apoyo encargados de realizar rozas.
- Peones que procedan al corte ruidoso con sierra de cualquier material, de forma permanente.

Cascos de seguridad, clase N

Especificación técnica.

Casco de seguridad, clase N, con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y antisudatorio frontal.

Obligación de uso.

Durante toda la realización de la obra y en todos los lugares, con excepción del: interior de talleres; instalaciones provisionales para los trabajadores; oficinas y en el interior de cabinas de maquinaria, siempre que no exista riesgo de caída de objetos.

Ámbito de la obligación de la utilización.

Desde el momento de traspasar el portón de obra, durante toda la estancia en la misma.

Los que están obligados a utilizar la protección del casco.

- Todo el personal en general contratado por la Empresa principal, por los subcontratistas y autónomos si los hubiere. Se exceptúa por carecer de riesgos evidente y sólo "a obra en fase de terminación", a los pintores y personal que remate la urbanización y jardinería.
- Todo el personal de oficinas sin exclusión. Jefatura de Obra y cadenas de mando de todas las empresas participantes.
- Dirección Facultativa y Representantes y visitantes de la Propiedad.
- Cualquier visita de inspección o de venta de artículos.

Casco de seguridad, clase E, con pantalla de protección de radiaciones de soldadura (yelmo de soldador)

Especificación técnica.

Casco de seguridad, clase E, con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y antisudatorio frontal; dotado de una pantalla abatible de protección de radiaciones de soldadura, con filtro recambiable.

Obligación de uso.

En todos los trabajos de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, realizados fuera del taller (también puede utilizarse en el interior).

Ámbito de la obligación de la utilización.

En toda la obra en los trabajos de soldadura eléctrica oxiacetilénica y oxicorte.

Los que están obligados a utilizar la protección "Yelmo de soldador".

Oficiales y ayudantes de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte.

Los que están obligados al uso del cinturón de seguridad, clase A.

Oficiales, ayudantes y peonaje de ayuda que realicen trabajos estáticos en puntos con riesgo de caída de altura (ajustes, remates y asimilables).

Cinturón de protección contra sobreesfuerzos

Especificación técnica.

Cinturón de protección de sobreesfuerzos, de protección de la zona lumbar.

Obligación de uso.

Para la realización de todos los trabajos de carga y descarga, y transporte a brazo de objetos.

Ámbito de la obligación de la utilización.

- Peones en general, que realicen trabajos de ayudantía en los que deban transportar cargas.
- Peones dedicados a labores de carga, transporte a brazo y descarga de objetos.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 213/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Gafas protectoras contra polvo

Especificación técnica.

Gafas antipolvo, con montura de vinilo, con ventilación directa, sujeción a la cabeza graduable y visor de policarbonato, panorámico.

Obligación de uso.

En la realización de todos los trabajos con producción de polvo.

Ámbito de obligación de la utilización.

En cualquier punto de la obra, en la que se trabaje en atmósferas con producción o presencia de polvo en suspensión.

Los que están obligados a su utilización.

- Peones que realicen trabajos de carga y descarga de materiales pulverulentos.
- Peones que transporten materiales pulverulentos.
- Peones que derriben algún objeto o manejen martillos neumáticos y pulidoras.
- Peones especialistas que manejen pasteras, o realicen vertidos de pastas y hormigones mediante cubilote, canaleta o bombeo.
- Pintores a pistola.
- Escayolistas.
- Enlucidores.
- Encofradores.
- En general, todo trabajador, con independencia de su categoría profesional, que a juicio del vigilante de seguridad, esté expuesto al riesgo de recibir salpicaduras o polvo en los ojos.

Gafas de seguridad de protección de radiaciones de soldadura

Especificación técnica.

Gafas de seguridad para soldaduras eléctricas, oxiacetilénicas, oxicorte de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral indirecta graduable y ajustable; filtros recambiables y abatibles sobre cristales neutros.

Obligación de uso.

En toda la obra, en la realización de trabajos de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte, con independencia del sistema de contratación utilizado.

Guantes aislantes de la electricidad en baja tensión.

Especificación técnica.

- Guantes aislantes para utilización directa sobre instalaciones a 430 V., como máximo.
- Guantes aislantes para utilización directa sobre instalaciones a 1.000 V., como máximo.

Obligación de uso.

En todos los trabajos en los que se deba actuar o manipular circuitos eléctricos en tensión no superior a 430 V. En todos los trabajos en los que se deba manipular circuitos eléctricos en tensión no superior a 1.000 V.

Ámbito de utilización.

En toda la obra, en las maniobras e instalación general eléctrica provisional, definitiva de obra o de mantenimiento de aparatos o máquinas eléctricas.

Los que están obligados a su utilización.

Oficiales y ayudantes electricistas de instalación provisional, definitiva de obra o de mantenimiento de aparatos o máquinas eléctricas.

Guantes de cuero flor y loneta.

Especificación técnica.

Guantes fabricados en cuero flor en la parte anterior de palma y dedos de la mano; dorso en loneta de algodón. Dotados de sistema de fijación a la mano, mediante bandas extensibles de tejido (gomas).

Obligación de uso.

- En todos los trabajos de manejo de herramientas manuales: picos, palas.
- En todos los trabajos de manejo y manipulación de puntales y bovedillas.
- Manejo de sogas o cuerdas de gobierno de cargas en suspensión.

Ámbito de la utilización.

En todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a su utilización.

- Peones en general.
- Peones especialistas de montaje de encofrados.
- Oficiales encofradores.
- Personal asimilable por analogía de riesgos en las manos a los mencionados.

Guantes de cuero flor.

Especificación técnica.

Guantes totalmente fabricados en cuero flor, dedos, palma y dorso. Ajustables por tira textil elástica.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 214/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Obligación de uso.

Trabajos de carga y descarga de objetos en general. Descarga a mano de camiones.

Ámbito de la utilización.

En todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a su utilización.

. Peones en general.
. Oficiales y ayudantes de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte.
. Conductores de maquinaria de O.P.

Guantes de goma o P.V.C.

Especificación técnica.

Guantes de goma fabricados en una sola pieza, impermeables y resistentes a jabones, detergentes, amoniaco, etc.

Obligación de uso.

Trabajos que impliquen tocar o sostener elementos mojados o húmedos; trabajos de curado de hormigones.

Ámbito de la utilización.

En todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a su uso.

. Oficiales y peones de ayuda, cuyo trabajo les obligue a fabricar, manipular o extender morteros, hormigones y pastas en general.
. Enlucidores.
. Techadores.
. Albañiles en general.
. Cualquier trabajador cuyas labores sean similares por analogía a los descritos.
. Conductores de maquinaria de O.P.

Traje impermeable.

Especificación técnica.
Ud. de traje impermeable, fabricado en P.V.C., termo cosido, formado por chaqueta y pantalón. La chaqueta está dotada de dos bolsillos laterales delanteros y de cierre por abotonadura simple. El pantalón se sujeta y ajusta a la cintura mediante cinta de algodón embutida en el mismo.

Obligación de uso.
En aquellos trabajos sujetos a salpicaduras o realizados en lugares con goteos, o bajo tiempo lluvioso leve.

Ámbito de la utilización.
En toda las obras.

Los que están obligados a su uso.
Todos los trabajadores de las obras independientemente de que pertenezcan a la plantilla de la empresa principal o subcontratistas.

Zapatos de seguridad.

Especificación técnica.
Ud. de par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel; talón acolchado, plantilla antiobjetos punzantes y puntera metálica; suela antideslizante, resistente a la abrasión.

Obligación de uso.
A todo el personal (incluidos los mandos de la obra) cuando se encuentre en zonas de riesgo.

Ámbito de la utilización.
En toda las obras donde se generen los riesgos que se quieren combatir.
Los que están obligados a su uso:
Personal de obra, independientemente de que pertenezca a la plantilla principal o subcontratada.
Durante la visita a los tajos:

. Dirección Facultativa.
. Miembros de la propiedad, ajenos a los miembros de la Dirección Facultativa.
. Mandos de las empresas participantes:
  - Jefe de obra.
  - Ayudantes del Jefe de Obra.
  - Encargados.
  - Capataces.
  - Auxiliares técnicos de la obra.

Esta relación no es limitativa sino enunciativa y orientadora, por lo que es de aplicación toda la legislación vigente en la materia.

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

Los autores del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 215/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

4. PRESUPUESTO.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 216/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 26 Seguridad y salud

SUBCAPÍTULO 26.01 INSTALACION DE OBRA

26.01.01 **Ud ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO**

Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada con un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 6,00x2,45 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frio y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Puerta de 0,85x2,00 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pomo y cerradura. Ventana aluminio anodizado con hoja de corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., diferencial y automático magnetotérmico, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W.

6	6,000			
		6,00	209,52	1.257,12

26.01.02 **ud BOTIQUIN DE OBRA.**

UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO.

2	2,00			
		2,00	68,90	137,80

26.01.03 **us EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E.**

De extintor manual A.F.P.G. De polvo seco polivalente o A.B.C.E. de 12 kg., colocado sobre soporte fijado al paramento vertical, incluso p.p. de pequeño material y desmontaje, según R.D. 1627/97. Valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.

2	2,00			
		2,00	78,03	156,06

TOTAL SUBCAPÍTULO 26.01 INSTALACION DE OBRA 1.550,98

SUBCAPÍTULO 26.02 PROTECCION INDIVIDUAL

26.02.01 **ud CASCO DE SEGURIDAD.**

UD. DE CASCO DE SEGURIDAD ACREDITADO O CERTIFICADO.

8	8,00			
		8,00	27,03	216,24

26.02.02 **ud GAFAS CONTRA IMPACTOS.**

UD. DE GAFAS CONTRA IMPACTOS, CERTIFACADA Y ACREDITADA.

8	8,00			
		8,00	22,60	180,80

26.02.03 **ud MONO DE TRABAJO**

UD. DE MONO DE TRABAJO, CERTIFICADO O ACREDITADO.

8	8,00			
		8,00	27,44	219,52

26.02.04 **ud PAR GUANTES USO GENERAL.**

Ud. PAR DE GUANTES DE USO GENERAL.

8	8,00			
		8,00	4,56	36,48

26.02.05 **ud PAR BOTAS SEGURIDAD.**

UD. DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTERA Y PLANTILLAS METALICAS, CERTICADAS O ACREDITADAS.

8	8,00			
		8,00	31,91	255,28

26.02.06 **ud CHALECO REFLECTANTE**

Chaleco reflectante

8	8,00			
		8,00	4,65	37,20

26.02.07 **ud MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**

Mascarilla respiratoria homologada con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtro intercambiable contra el polvo, según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.

8	8,00			
		8,00	10,12	80,96

TOTAL SUBCAPÍTULO 26.02 PROTECCION INDIVIDUAL 1.026,48

SUBCAPÍTULO 26.03 PROTECCION COLECTIVA

26.03.01 **ud SEÑAL STOP I/SOPORTE.**

UD. DE SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM NORMALIZADA, CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 MM Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.

10	10,00			
		10,00	19,81	198,10

26.03.02 **ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR**

UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30x0,30 M. CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 Y 1,30 M DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.

10	10,00			
		10,00	19,43	194,30

26.03.03 **ml CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.**

ML. DE CINTA CORRIDA DE BALIZACIMIENTO PLASTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTADO.

1	1.000,00	1.000,00		
		1.000,00	1,18	1.180,00

26.03.04 **Ud PASARELA METÁLICA CON BARANDILLA LONGITUD 2 m**

Pasarela metálica normalizada para paso peatonal, incluso montaje y desmontaje de los mismos, de hasta 2 ml de longitud.

10	10,00			
		10,00	86,57	865,70

26.03.05 **Ud TAPA PROVISIONAL PARA ARQUETA**

Ud. Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación (amortización en dos puestas).

5	5,00			
		5,00	11,43	57,15

26.03.06 **ml VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**

Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.

4	100,00	400,00		
		400,00	7,70	3.080,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 217/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

26.03.07	**Ud CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m**				
	Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.				
		10	10,00		
			10,00	2,92	29,20
26.03.08	**Ud LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA**				
	Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.				
		10	10,00		
			10,00	8,81	88,10
26.03.09	**ml CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE**				
	Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la longitud ejecutada.				
		6 10,00	60,00		
			60,00	5,19	311,40
26.03.10	**Ud PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1,50x0,45 m**				
	Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.				
		10	10,00		
			10,00	22,91	229,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 26.03 PROTECCION COLECTIVA....				**6.233,05**
	TOTAL CAPÍTULO 26 Seguridad y salud				**8.810,51**
	TOTAL				**8.810,51**

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

26.1	INSTALACION DE OBRA.....	1.550,98	17,60
26.2	PROTECCION INDIVIDUAL.....	1.026,48	11,65
26.3	PROTECCION COLECTIVA.....	6.233,05	70,75
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**8.810,51**
	13,00 % Gastos generales	1.145,37	
	6,00 % Beneficio industrial	528,63	
	SUMA DE G.G. y B.I.		1.674,00
	21,00 % I.V.A.....		2.201,75
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		**12.686,26**
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		**12.686,26**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOCE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

Los autores del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 218/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 11. RECOMENDACIONES AMBIENTALES

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 219/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ANEJO Nº 11. RECOMENDACIONES AMBIENTALES

El acondicionamiento y mejora de calles existentes, así como de parques y plazas, en terrenos no protegidos no se encuentra incluido en ninguno de los anexos de la Ley 7/2007 de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.

El diseño del presente proyecto así como su posterior ejecución se basan en el principio de "Desarrollo Sostenible", con el fin de integrarlo de la forma más compatible posible en el medio ambiente que le rodea.

A continuación se exponen las inspecciones a llevar a cabo durante la ejecución de las obras con objeto de evitar impactos negativos en el entorno, tales como residuos, ruido, emisiones atmosféricas o vertidos:

A) Control de los residuos.

- Residuos inertes: se trata de escombros, maderas, plásticos...., todos ellos inertes cuyo almacenamiento se realiza mediante contenedores metálicos que, una vez llenos se envían a Planta de Tratamiento de inertes con objeto de fomentar su reutilización.

- Residuos peligrosos: se dispondrá en obra de una "zona de acopio" de residuos, caracterizada por ser impermeable, estar protegida del sol y lo más lejana posible del lugar de trabajo. En ella se almacenarán los siguientes tipos de residuos:

- Envases metálicos contaminados
- Envases de plástico contaminados
- Tierras contaminadas

Todos ellos se almacenarán por separado en sacos big-bag, y una vez llenos, un gestor autorizado les dará su destino final correspondiente.

Se controlarán las Fichas Técnicas de todos los productos peligrosos con objeto de controlar los posibles riesgos y la forma de utilización de tales productos.

- Residuos asimilables a urbanos: se trata de los residuos orgánicos que se almacenarán en los contenedores dispuestos por el Ayuntamiento para tal fin.

B) Control del Ruido.

Se llevará a cabo mediante el control de la documentación de la totalidad de la maquinaria que trabaja en obra (marcado CE o ITV), así como el control del horario de funcionamiento de las mismas de tal forma que no supere al establecido en la Ordenanza municipal.

C) Control de las Emisiones Atmosféricas.

La emisión de polvo puede proceder de dos fuentes principalmente:

1.- Emisión de polvo de la carga de un vehículo.

Para mantener las emisiones en niveles aceptables:

- El material pulverulento se carga en la caja de los camiones evitando caídas libres superiores a 1 m.
- Se confinan las superficies de la carga de los volquetes, cubriendo con lonas las que quedan en contacto con la atmósfera, para que el viento no incida directamente sobre ellas.
- No superar la velocidad máxima permitida por la vía y para el camión o máquina.

Para mejorar las emisiones:

- Se fija el polvo antes de cargar el material, mediante riego con agua
- No superar los 50 km/h
- Se interrumpe la carga y descarga si hay viento fuerte

2.- Emisión de polvo por operaciones con tierras.

Para mantener las emisiones en niveles aceptables:

- Regar las zonas donde se realizan operaciones con tierra
- Evitar las actividades generadoras de polvo en situaciones de viento fuerte
- Reducir la emisión de superficies terrosas en contacto con la atmósfera, especialmente si hay viento, con los siguientes sistemas:

  • Toldos y lonas
  • Sistemas de aspersión

- Definir sistemas de transporte que suministren el material desde una altura máxima de 2 m".

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

Los autores del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 220/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

DOCUMENTO II: PLANOS

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 221/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE DE PLANOS

PLANO Nº 1. SITUACIÓN.

PLANO Nº 2. EMPLAZAMIENTO (6 Hojas)

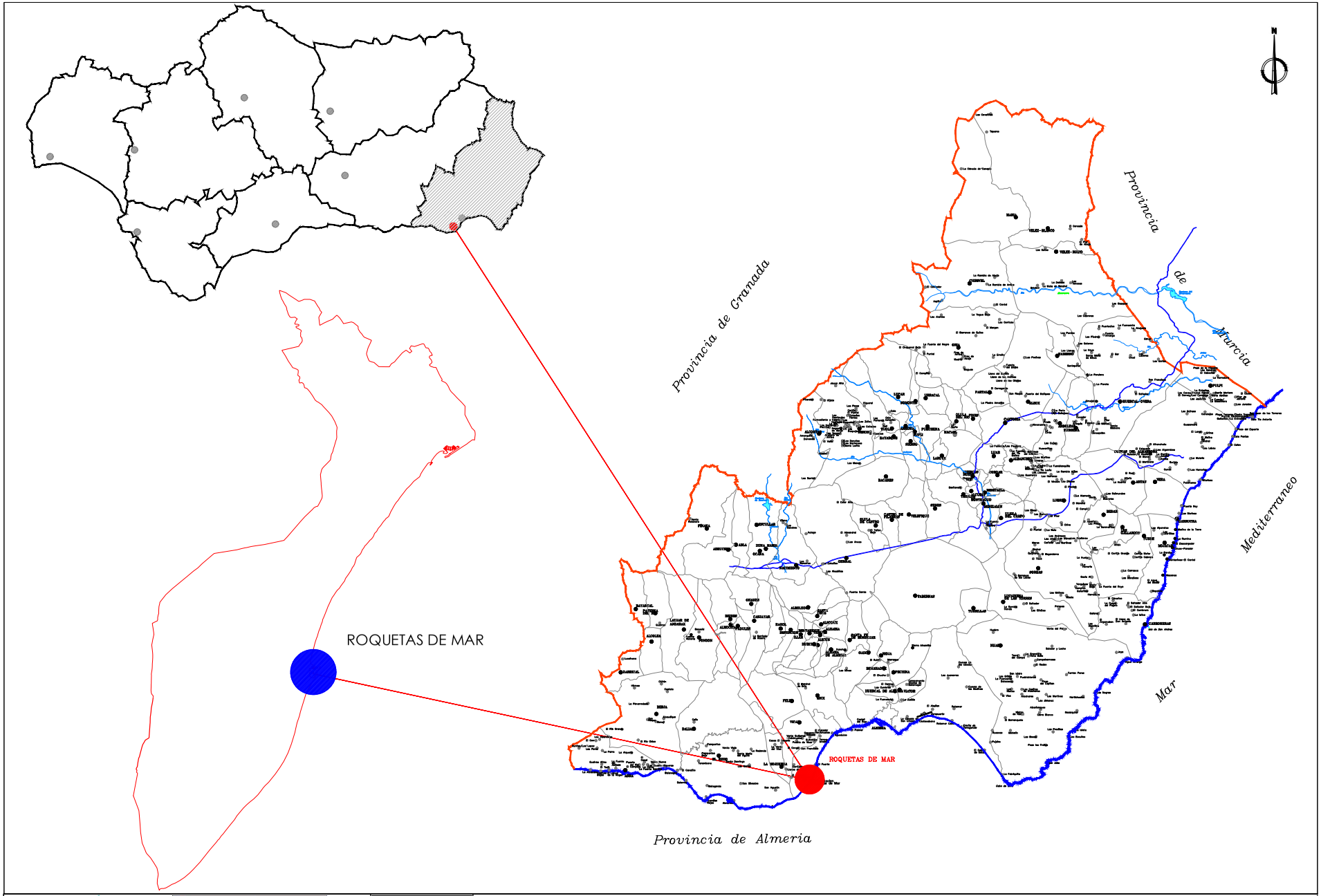
PLANO Nº 3. ESTADO ACTUAL Y DEMOLICIONES (12 Hojas)

PLANO Nº 4. PLANTA GENERAL (12 Hojas)

PLANO Nº 5. DETALLES (6 Hojas)

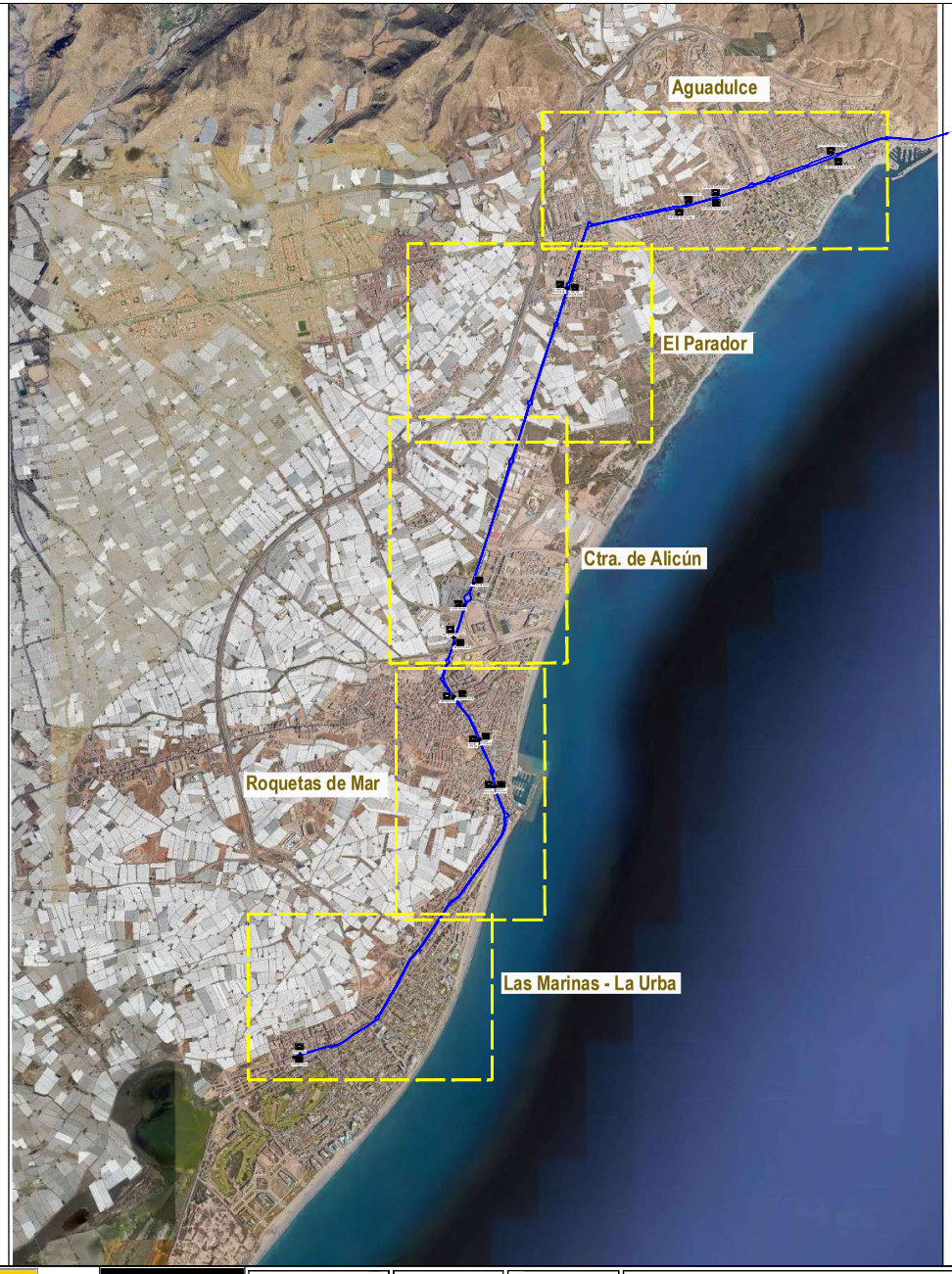
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 222/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar; Gobierno de España, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible; Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU	TICMA Consultores, Estudio de Ingeniería	AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024 Expediente: 04-2024	Escala: S/E	Título: Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)	Plano: SITUACIÓN	Plano Nº: 1 Hoja: 1 de 1

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 223/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



N

PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES

ESTUDIO DE INGENIERIA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :

LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 0 500 1000 m
1 : 50.000
FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano:
EMPLAZAMIENTO. Minutas

Plano Nº: **2**

Hoja: 1 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 224/583.

Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO : LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 — FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **EMPLAZAMIENTO Aguadulce**

Plano Nº: **2**

Hoja: 2 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 225/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha:	DICIEMBRE 2024
Expediente:	04-2024
Escala:	1 : 10.000 (0 – 100 – 200 m)
	FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano: EMPLAZAMIENTO El Parador

Plano Nº: 2

Hoja: 3 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 226/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 100 200 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **EMPLAZAMIENTO Ctra. de Alicún**

Plano Nº: **2**

Hoja: 4 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 227/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 100 200 m) — FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **EMPLAZAMIENTO Roquetas de Mar**

Plano Nº: **2**

Hoja: 5 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 228/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 10.000 (0 100 200 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

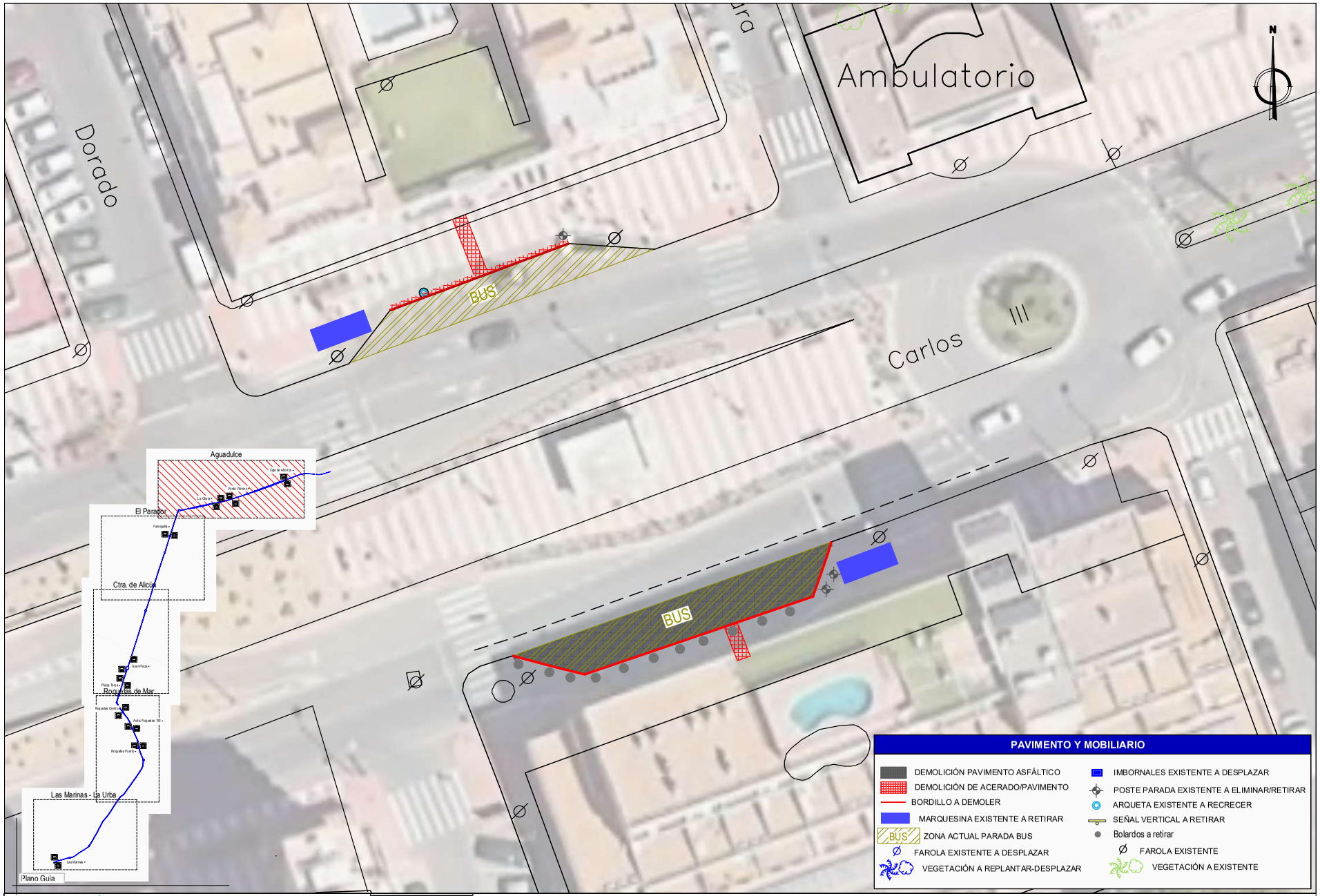
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **EMPLAZAMIENTO Las Marinas - La Urba**

Plano Nº: **2**

Hoja: 6 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 229/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 300 (0 3 6 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

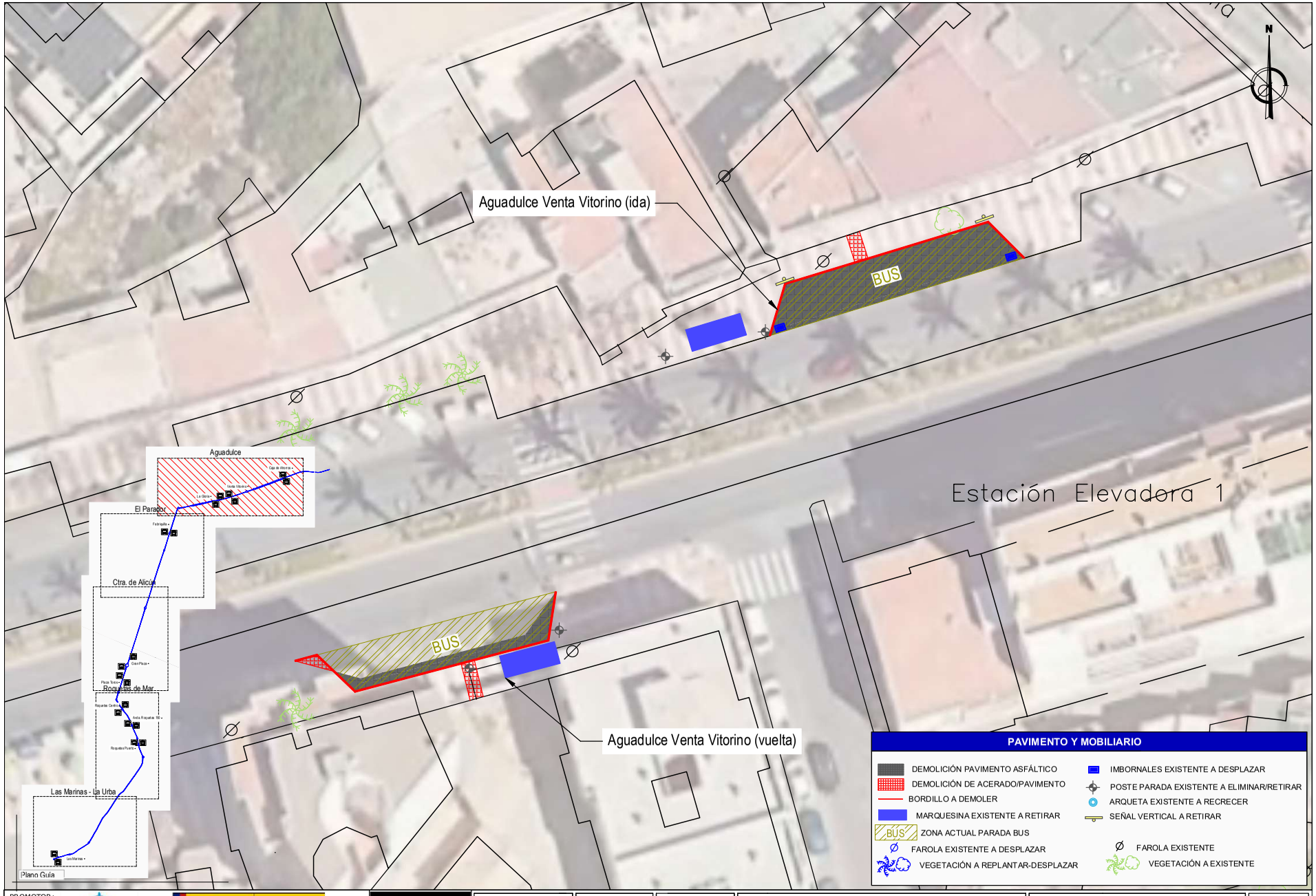
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Caja de Ahorros**

Plano Nº: 3

Hoja: 1 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 230/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.tic-ma.es info@tic-ma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 300 (0 3 6 m)
FORMATO ORIGINAL DIN A3

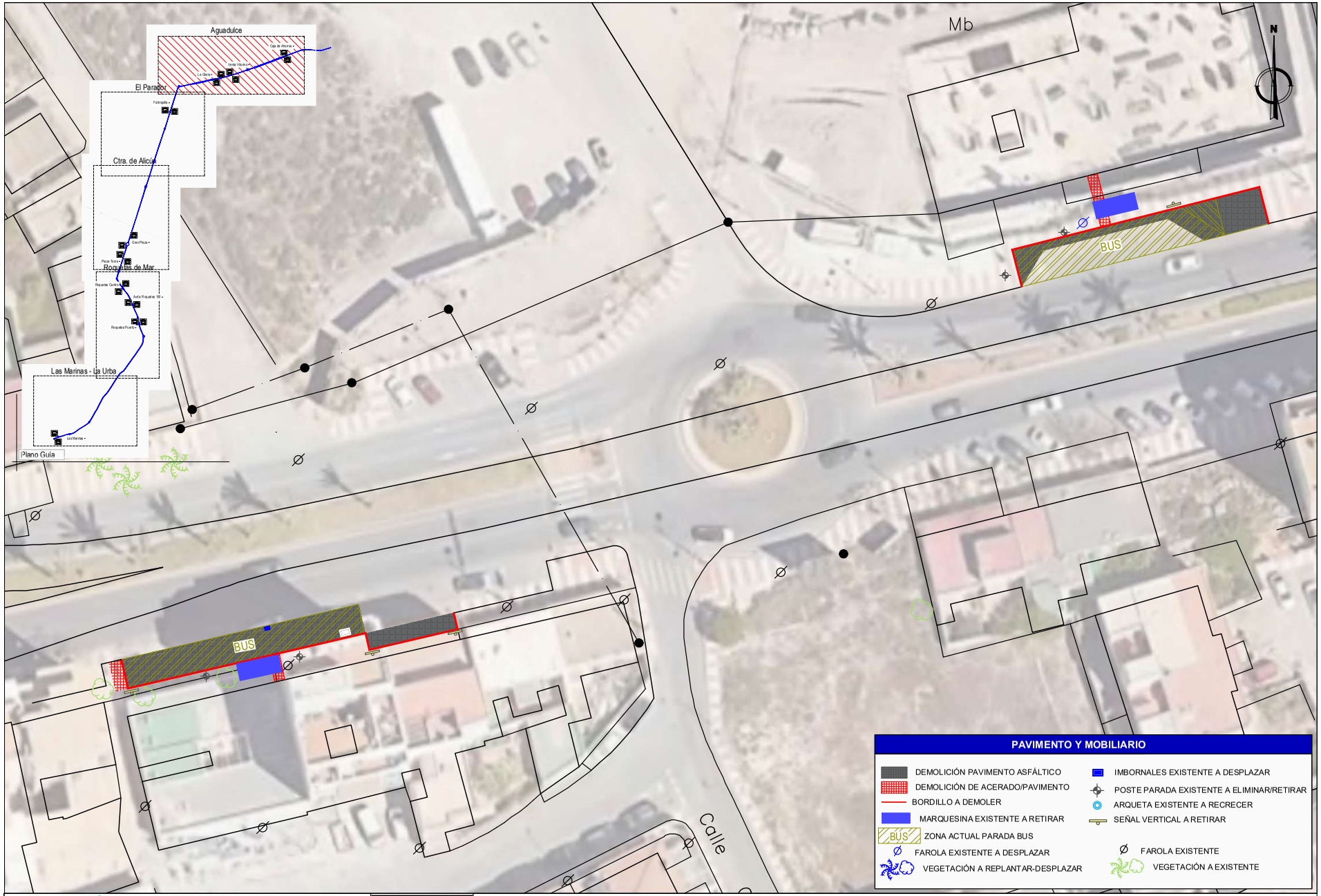
Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano:
ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Venta Vitorino

Plano Nº: 3

Hoja: 2 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 231/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería — www.tic-ma.es — info@tic-ma.es — Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 400 (0 4 8 m) — FORMATO ORIGINAL DIN A3

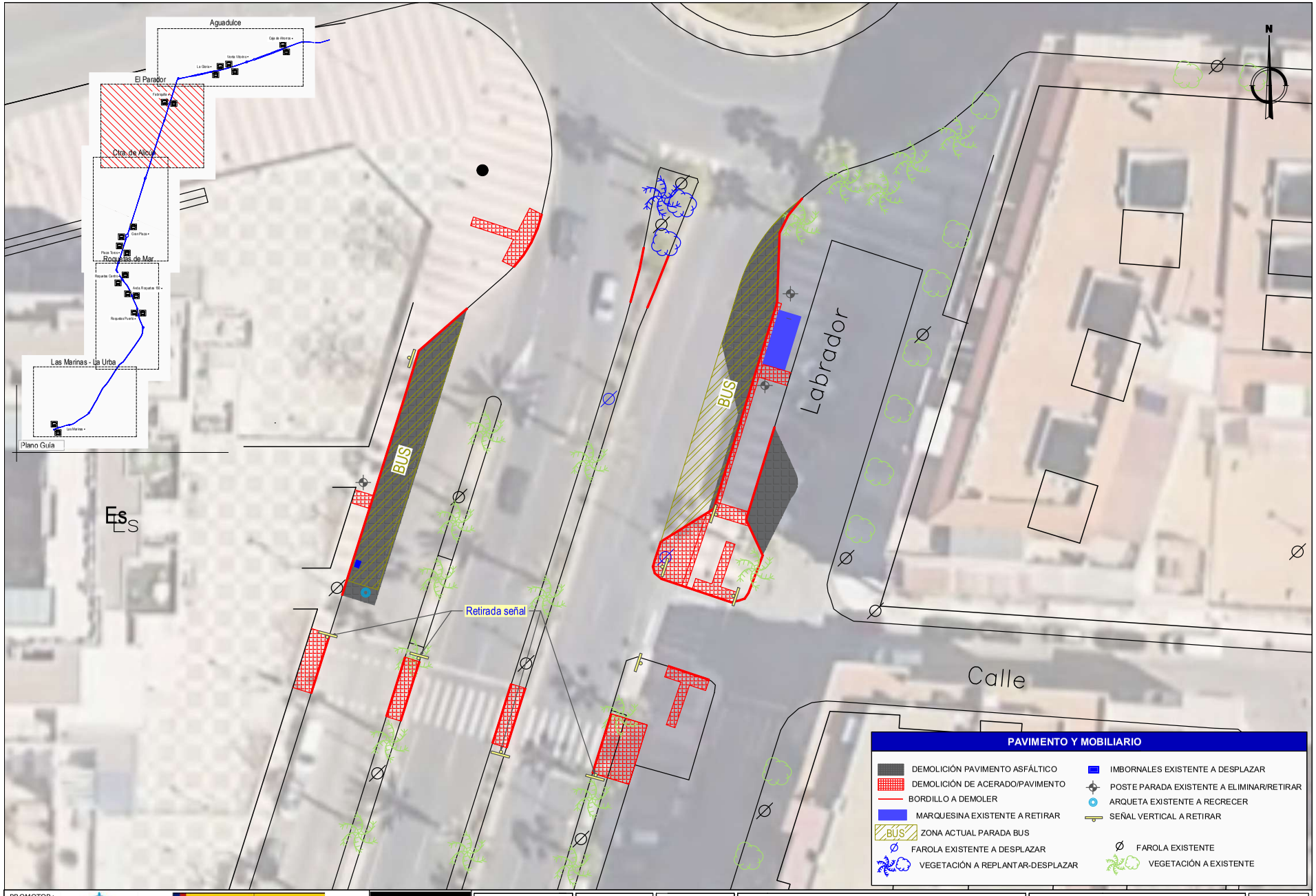
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES La Gloria. Aguadulce**

Plano Nº: 3

Hoja: 3 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 232/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería — www.ticma.es info@ticma.es Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ — Ingeniero Industrial — Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 300 — FORMATO ORIGINAL DIN A3

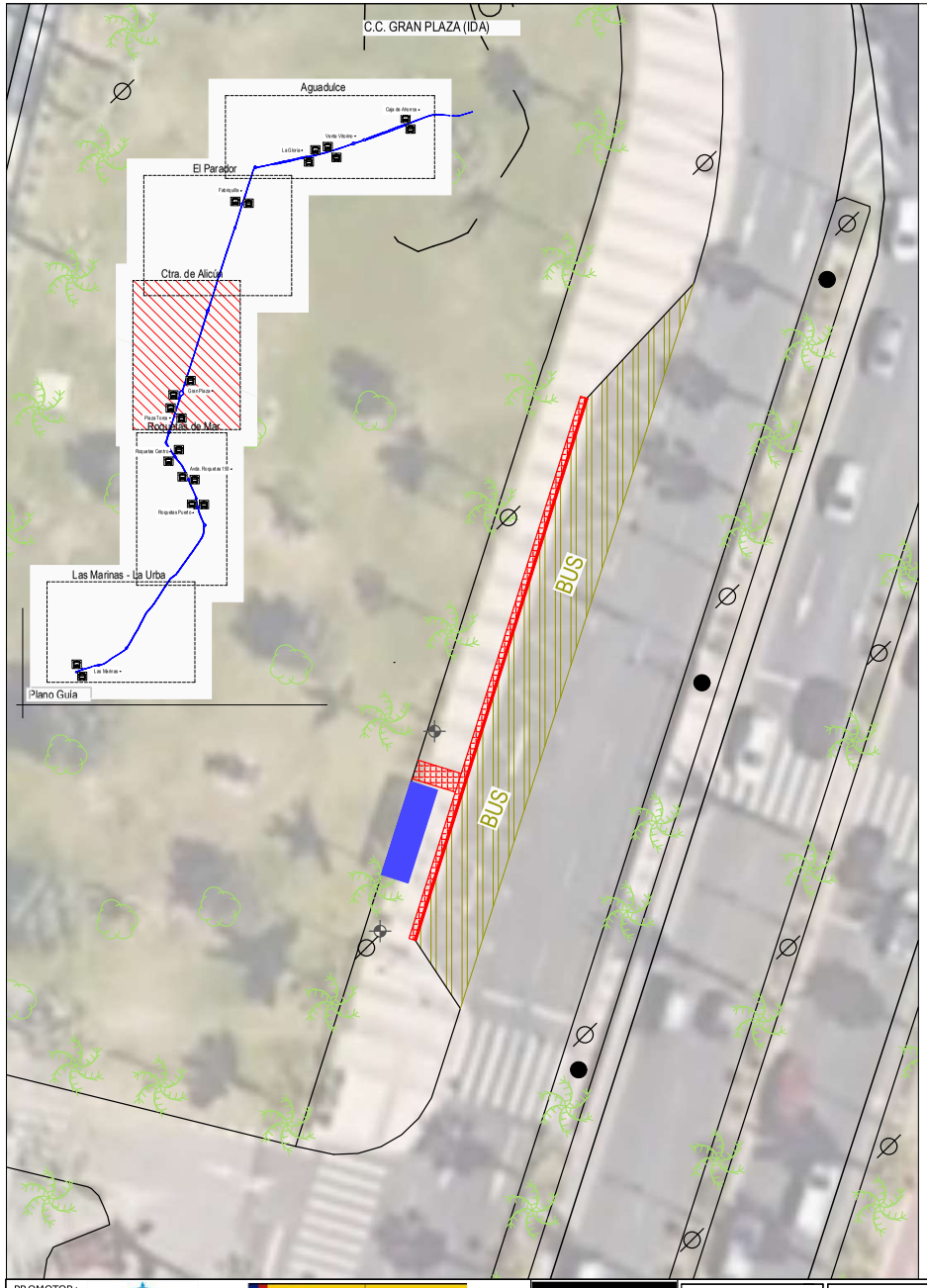
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

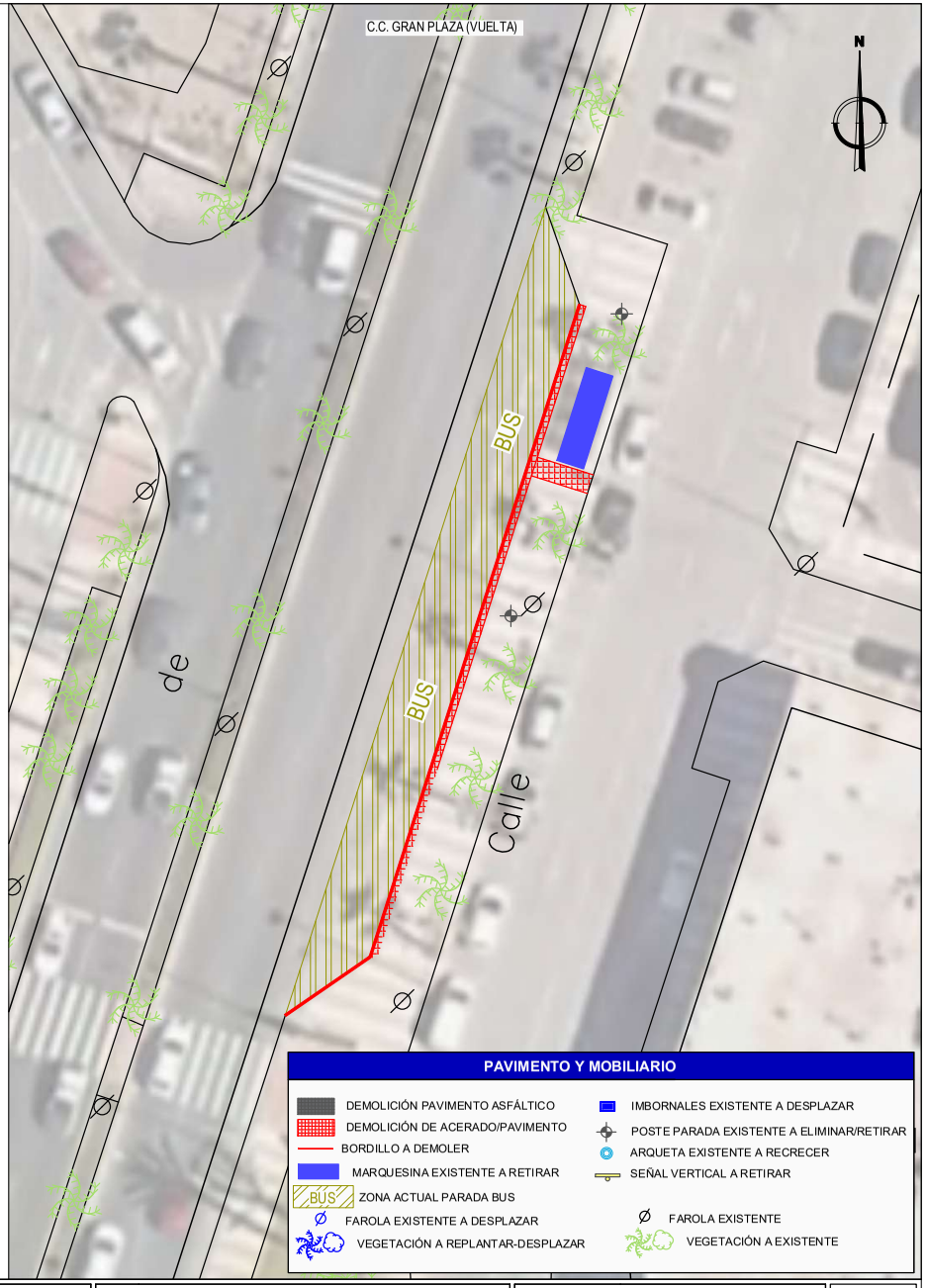
Plano: **ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Fabriquilla. Parador**

Plano Nº: 3

Hoja: 4 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 233/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PAVIMENTO Y MOBILIARIO

- DEMOLICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO
- DEMOLICIÓN DE ACERADO/PAVIMENTO
- BORDILLO A DEMOLER
- MARQUESINA EXISTENTE A RETIRAR
- BUS ZONA ACTUAL PARADA BUS
- FAROLA EXISTENTE A DESPLAZAR
- VEGETACIÓN A REPLANTAR-DESPLAZAR
- IMBORNALES EXISTENTE A DESPLAZAR
- POSTE PARADA EXISTENTE A ELIMINAR/RETIRAR
- ARQUETA EXISTENTE A RECRECER
- SEÑAL VERTICAL A RETIRAR
- FAROLA EXISTENTE
- VEGETACIÓN A EXISTENTE

PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 0 3 6 m — 1 : 300 — FORMATO ORIGINAL DIN A3

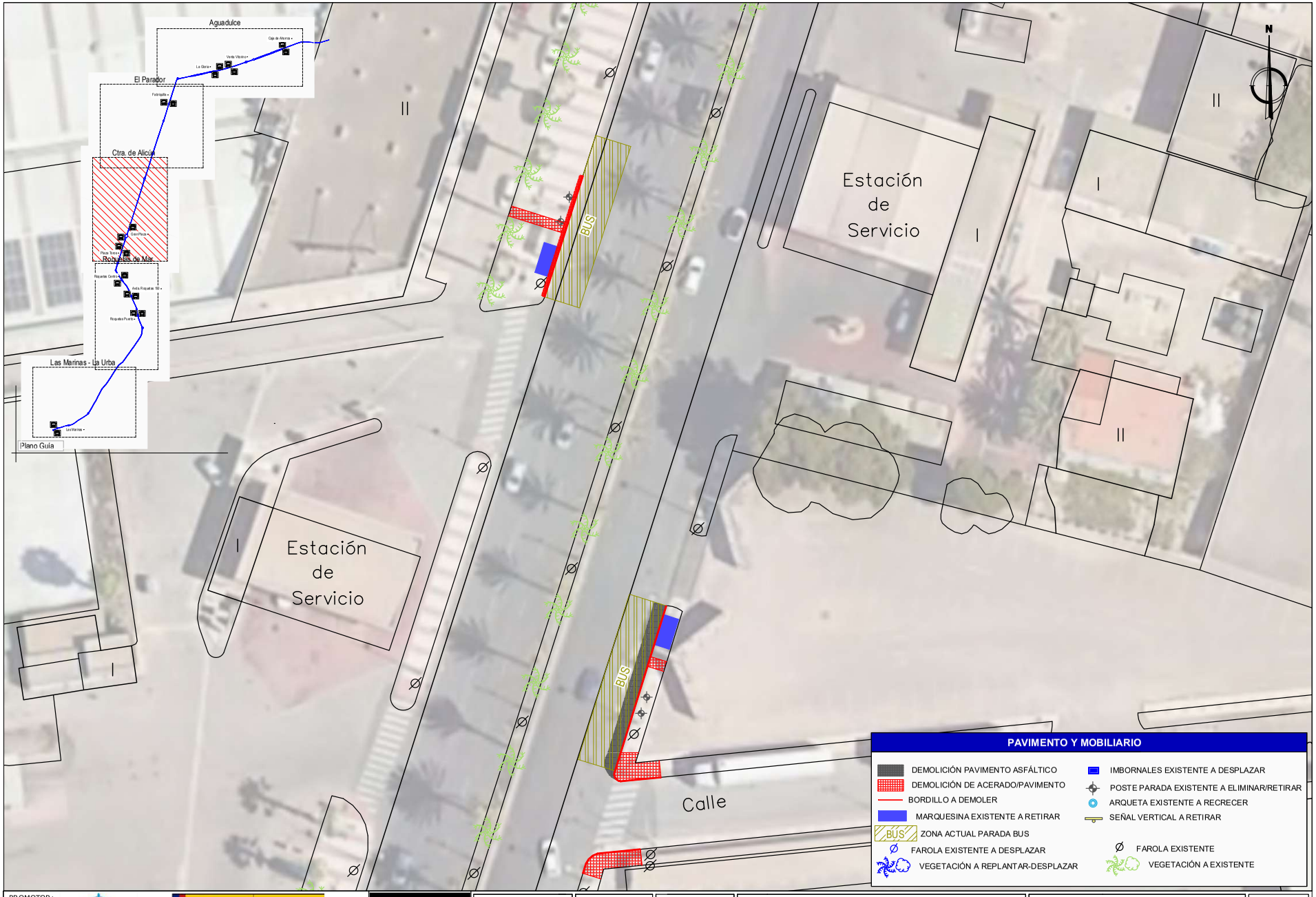
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES CC. Gran Plaza**

Plano Nº: **3**

Hoja: 5 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 234/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA
www.tic-ma.es info@tic-ma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

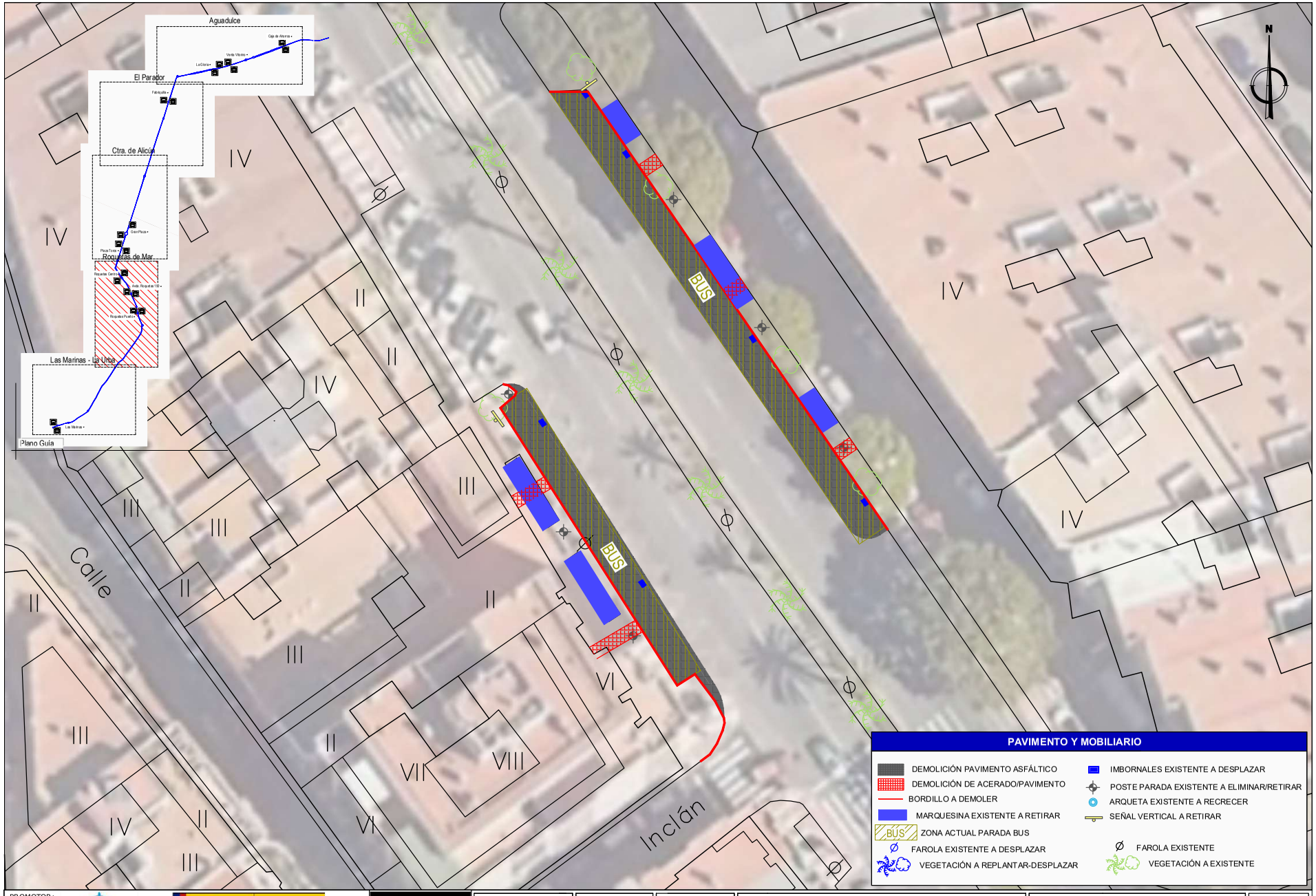
Fecha: DICIEMBRE 2024
Expediente: 04-2024
Escala: 1 : 400 (0 4 8 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Plaza de Toros**

Plano Nº: **3**
Hoja: 6 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 235/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 300 (0 3 6 m)
FORMATO ORIGINAL DIN A3

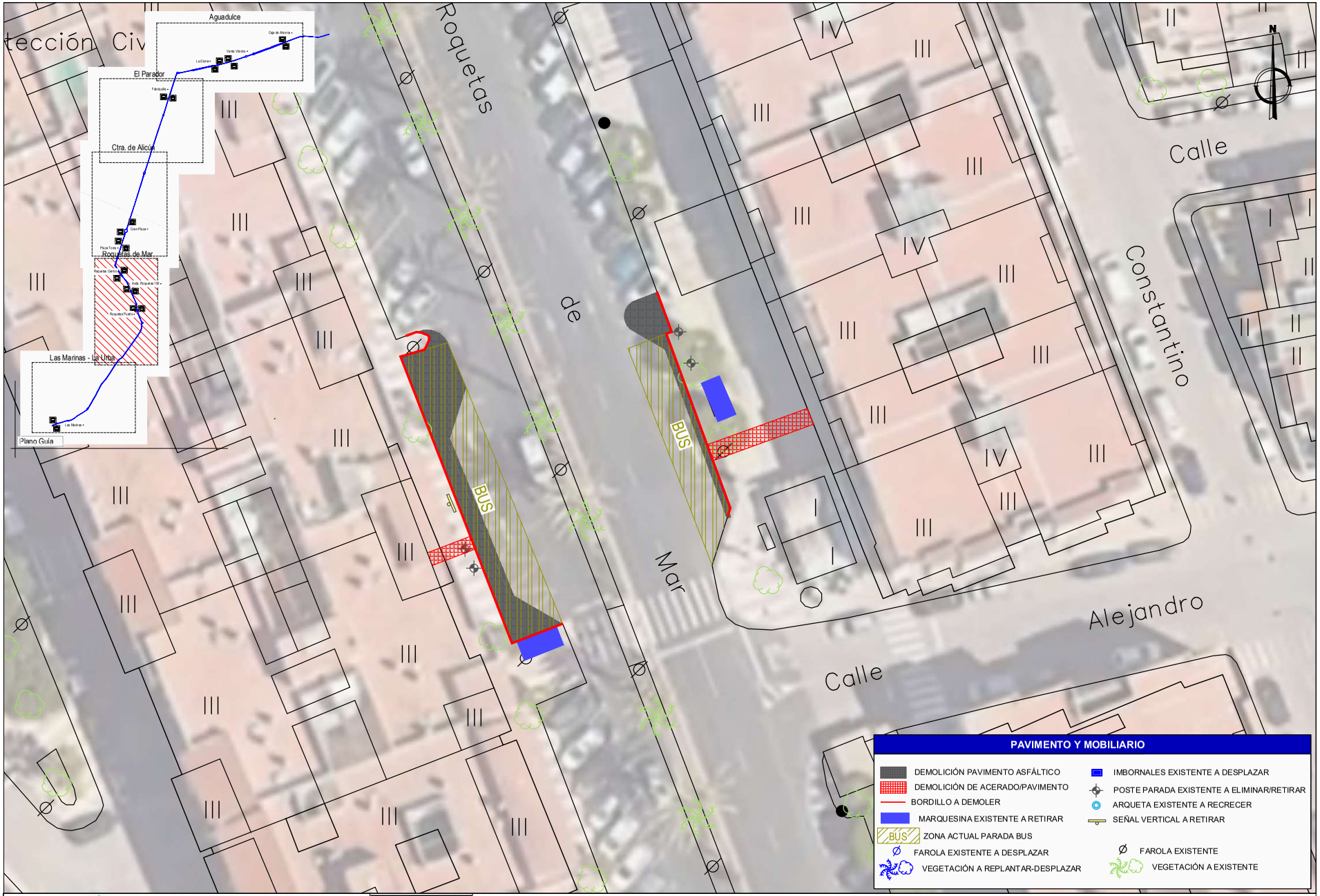
Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano:
ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Roquetas Centro

Plano Nº: 3

Hoja: 7 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 236/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.tic-ma.es info@tic-ma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 0 5 10 m — 1 : 500 — FORMATO ORIGINAL DIN A3

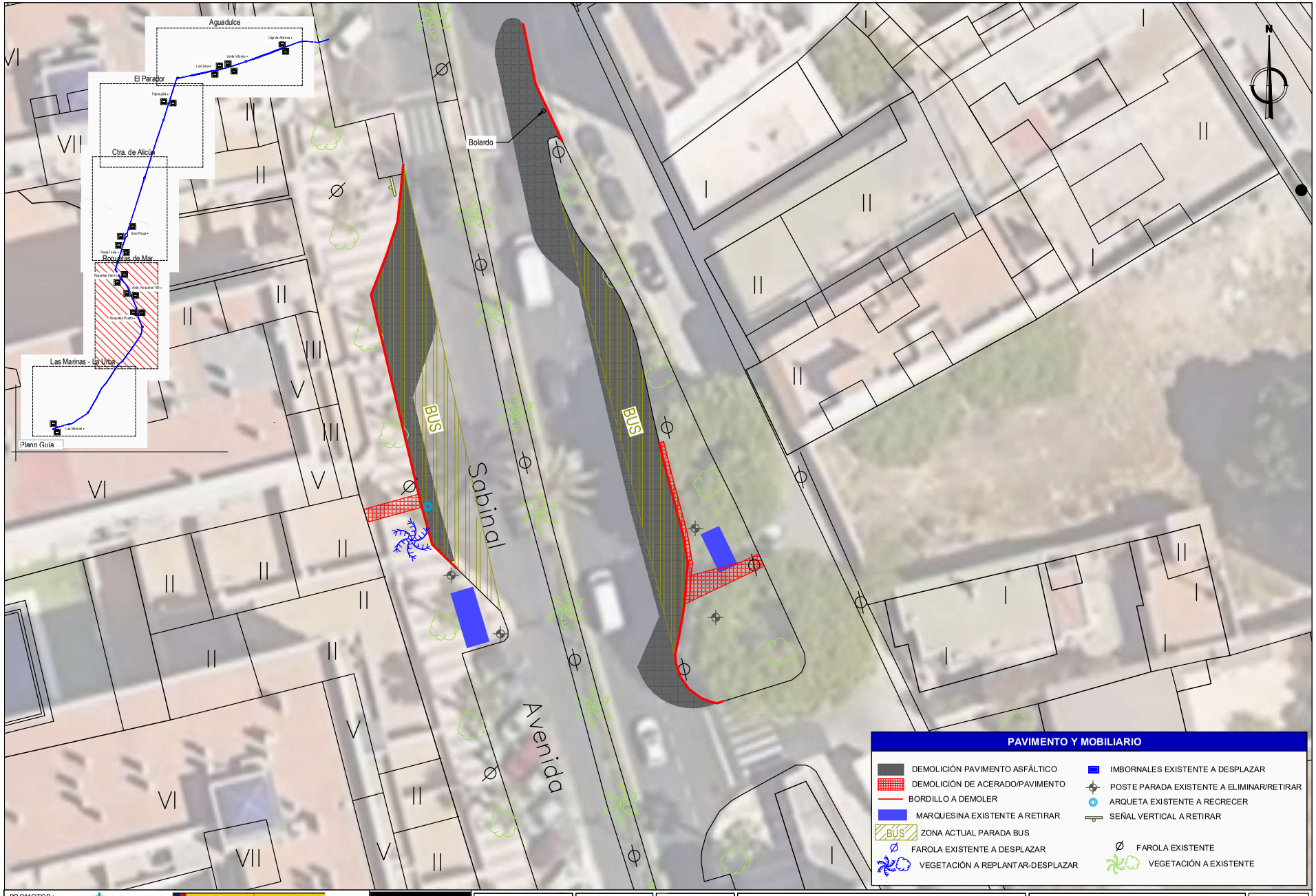
Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano:
ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES
Avda. Roquetas de Mar nº150

Plano Nº: 3

Hoja: 8 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 237/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 300 (0 3 6 m) — FORMATO ORIGINAL DIN A3

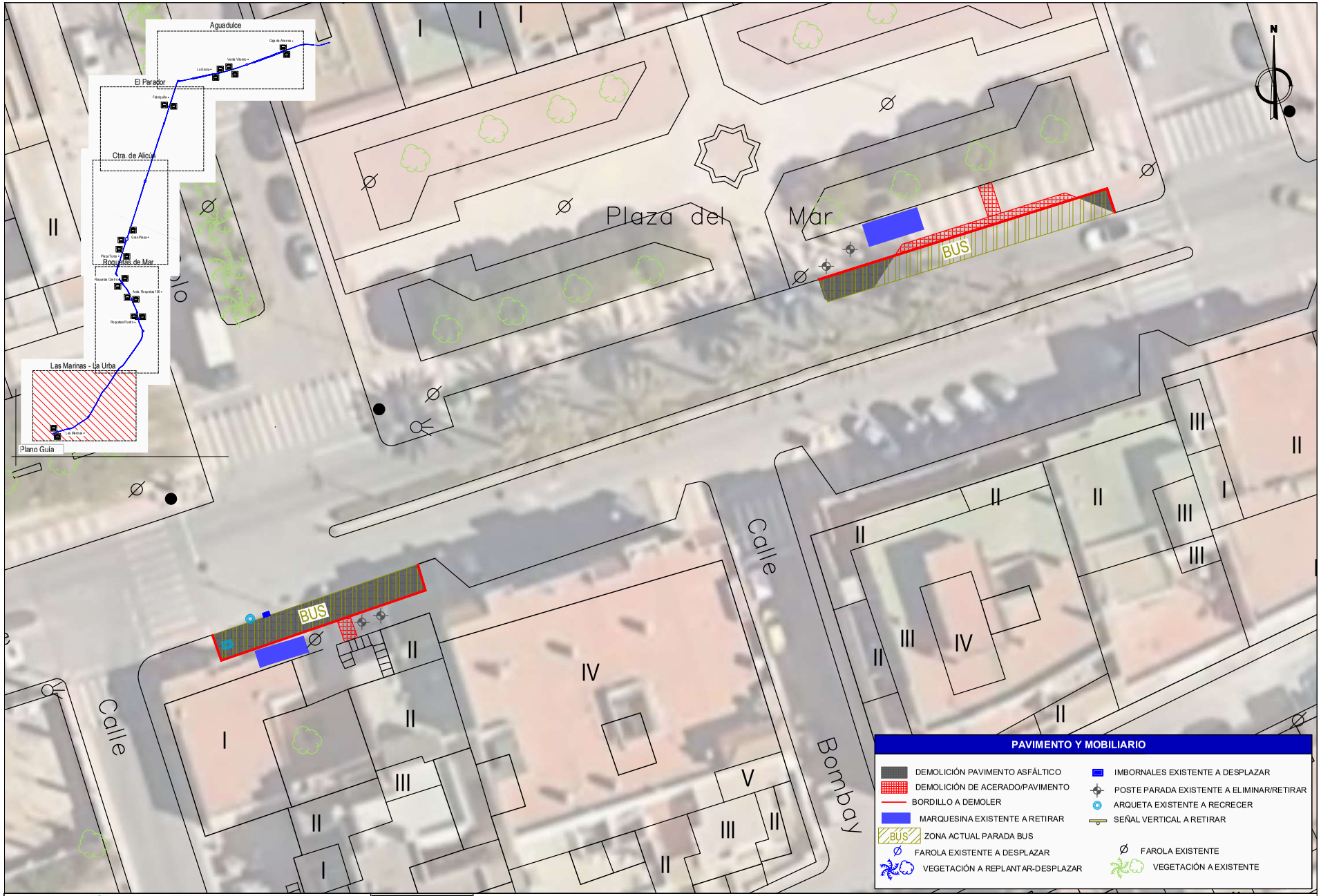
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Roquetas Puerto**

Plano Nº: 3

Hoja: 9 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 238/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 300 (0 3 6 m)
FORMATO ORIGINAL DIN A3

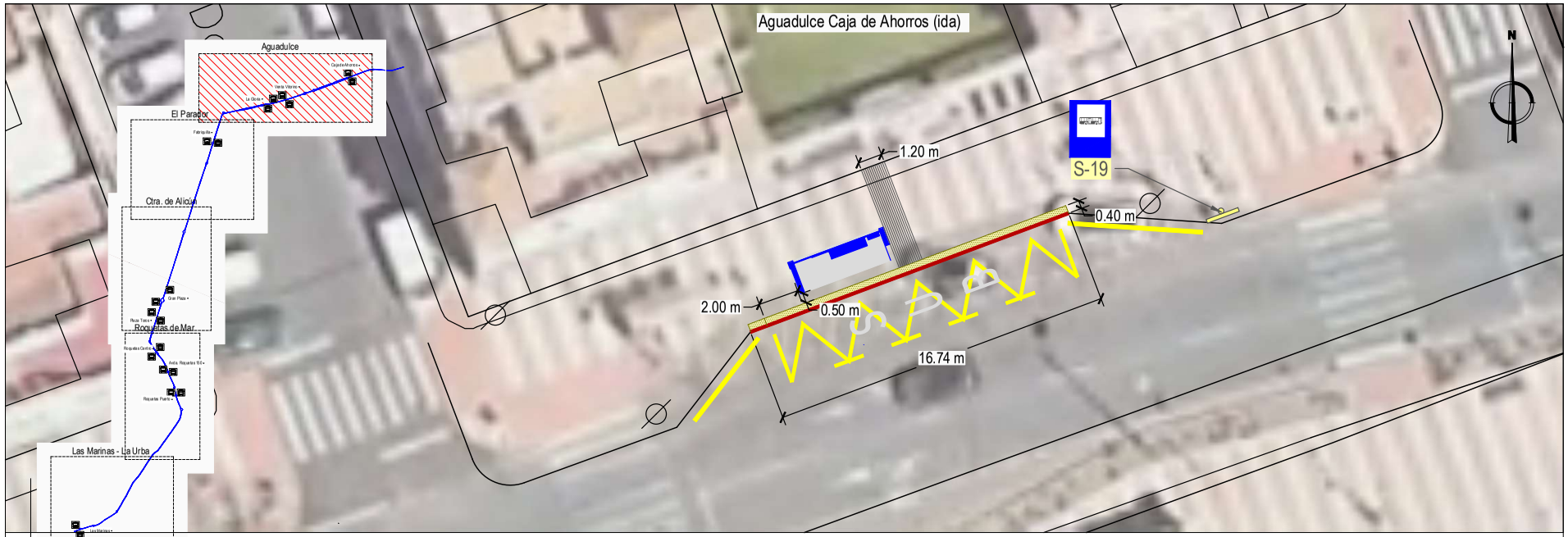
Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

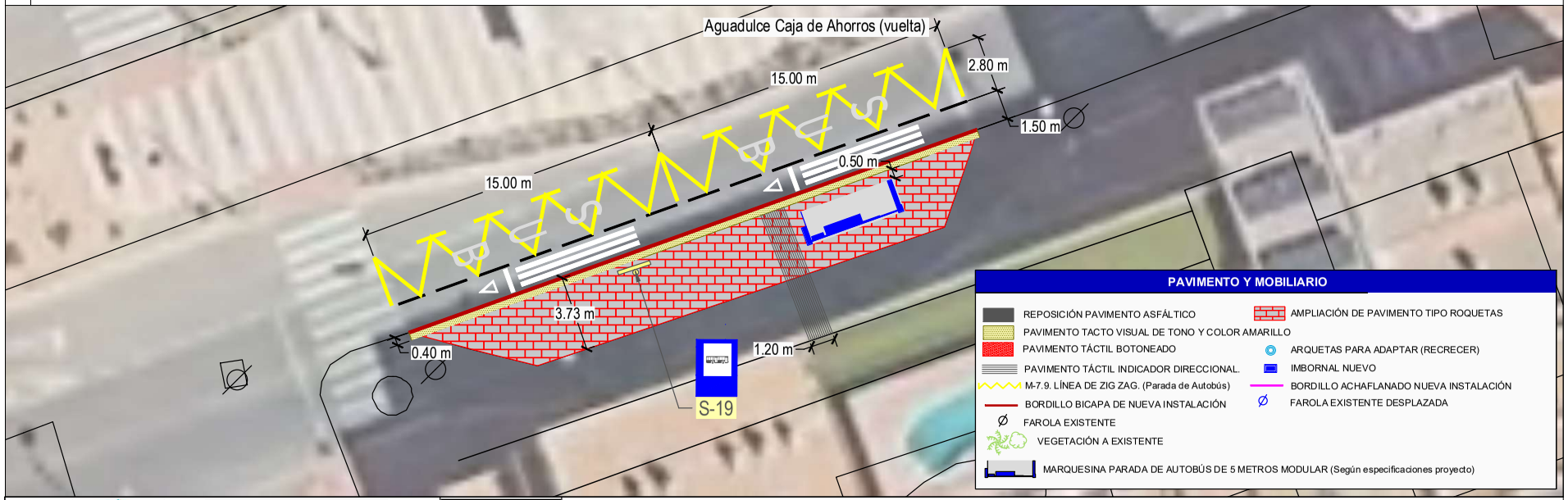
Plano:
ESTADO ACTUAL. DEMOLICIONES Las Marinas

Plano Nº: 3

Hoja: 10 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 239/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 200 (FORMATO ORIGINAL DIN A3)

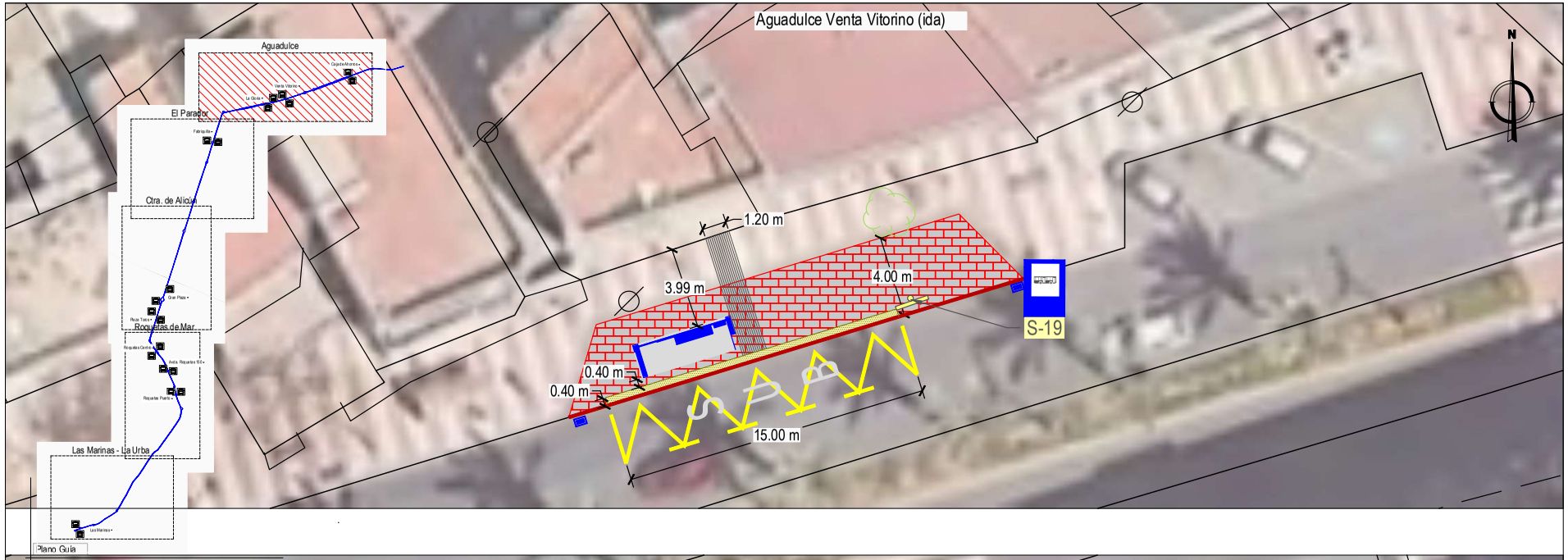
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

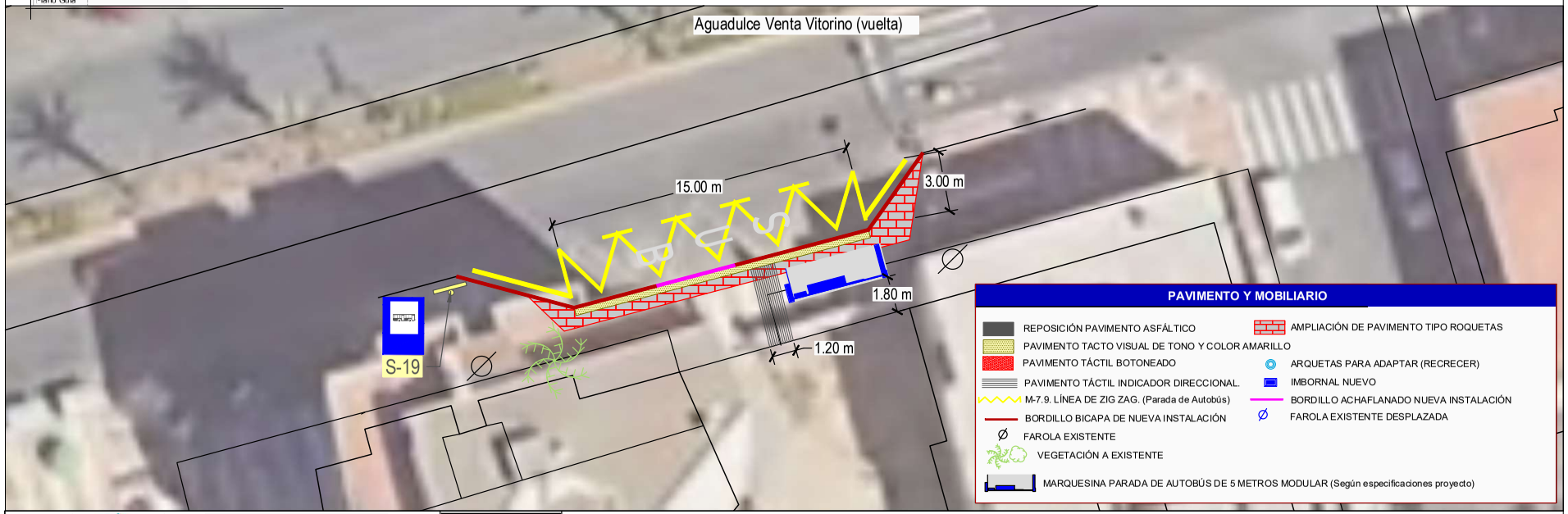
Plano: **PLANTA GENERAL Aguadulce. Caja de Ahorros**

Plano Nº: 4

Hoja: 1 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 240/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PAVIMENTO Y MOBILIARIO

- REPOSICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO
- AMPLIACIÓN DE PAVIMENTO TIPO ROQUETAS
- PAVIMENTO TACTO VISUAL DE TONO Y COLOR AMARILLO
- PAVIMENTO TÁCTIL BOTONEADO
- ARQUETAS PARA ADAPTAR (RECRECER)
- PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL.
- IMBORNAL NUEVO
- M-7.9. LÍNEA DE ZIG ZAG. (Parada de Autobús)
- BORDILLO ACHAFLANADO NUEVA INSTALACIÓN
- BORDILLO BICAPA DE NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE DESPLAZADA
- FAROLA EXISTENTE
- VEGETACIÓN A EXISTENTE
- MARQUESINA PARADA DE AUTOBÚS DE 5 METROS MODULAR (Según especificaciones proyecto)

PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 200 (FORMATO ORIGINAL DIN A3)

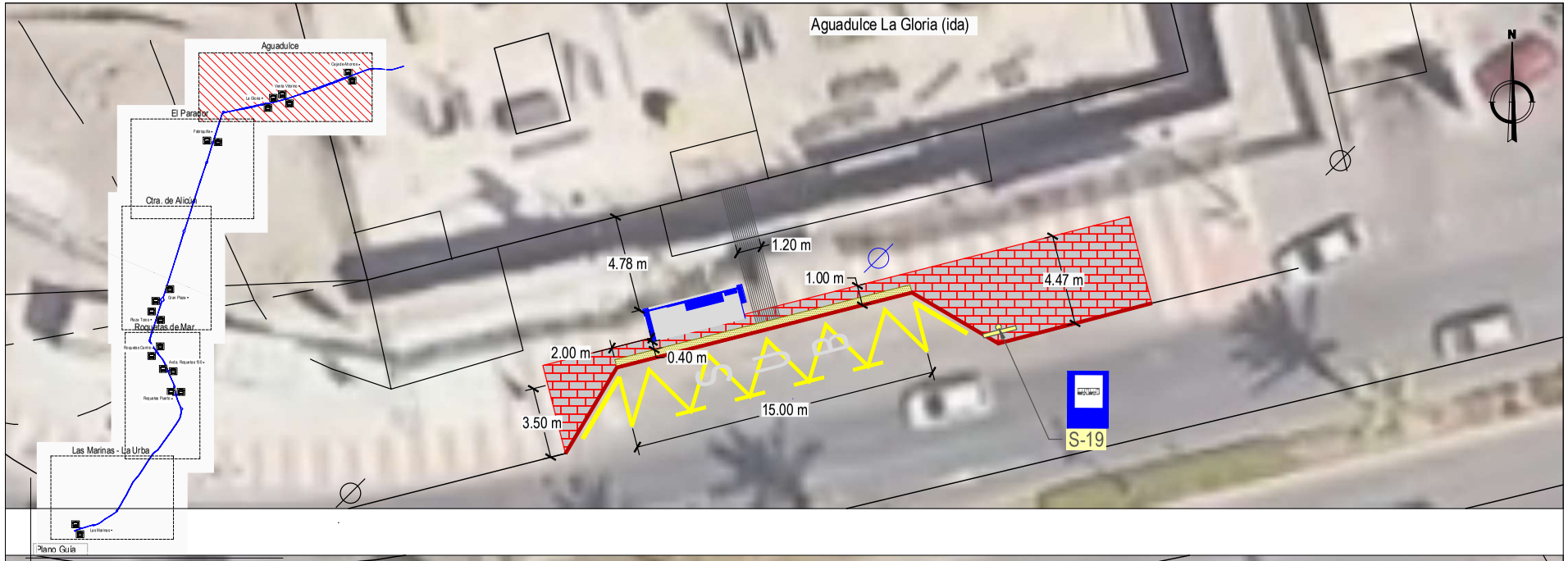
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

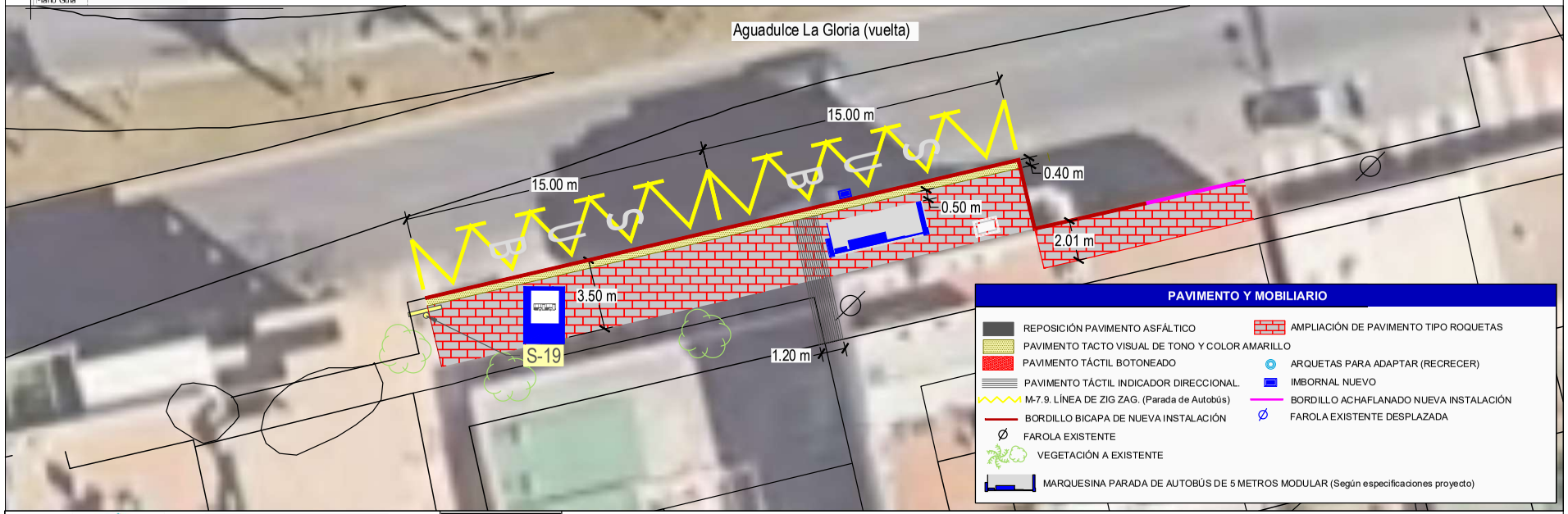
Plano: **PLANTA GENERAL Aguadulce. Venta Vitorino**

Plano Nº: 4

Hoja: 2 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 241/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 200 (0 2 4 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

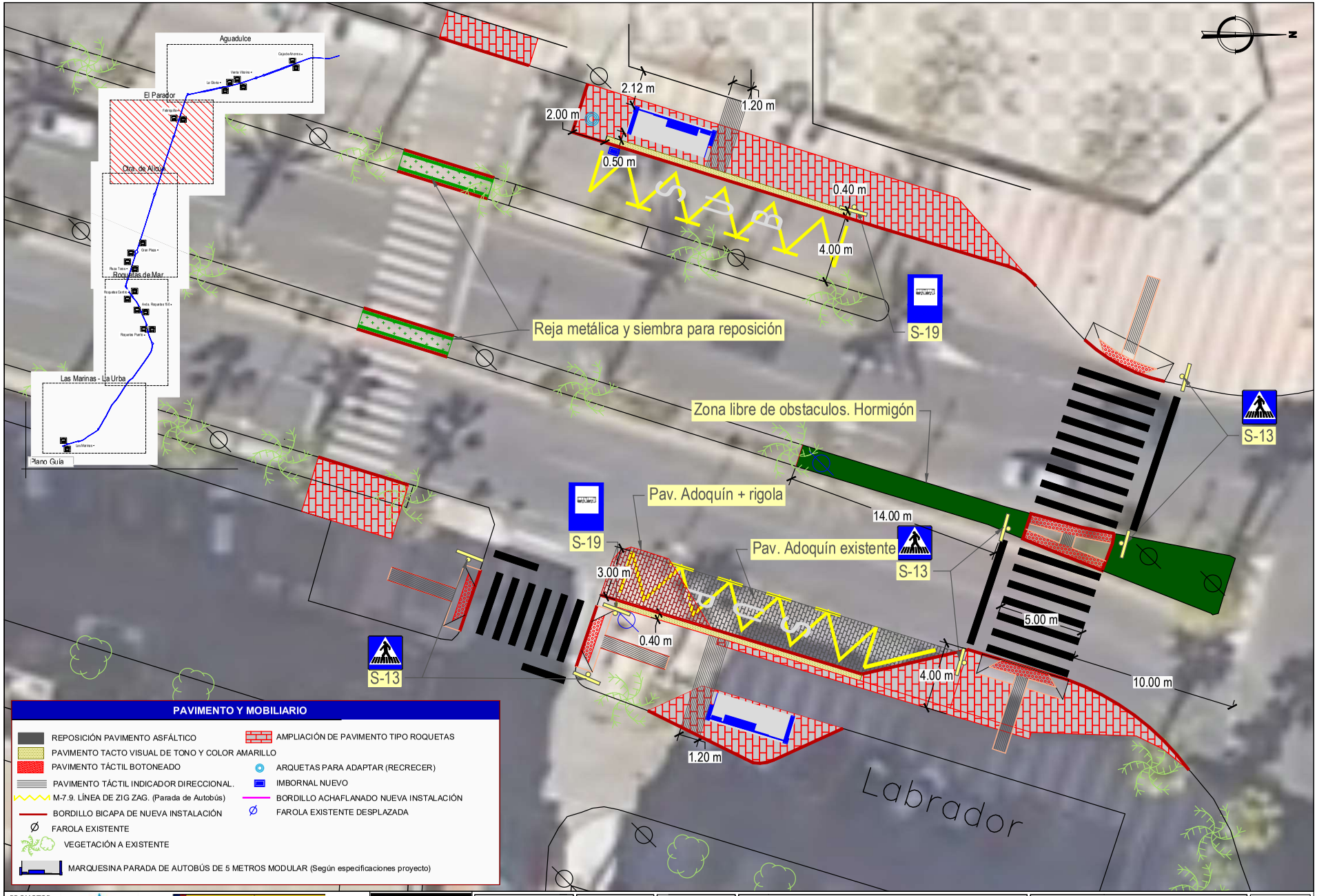
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **PLANTA GENERAL Aguadulce. La Gloria**

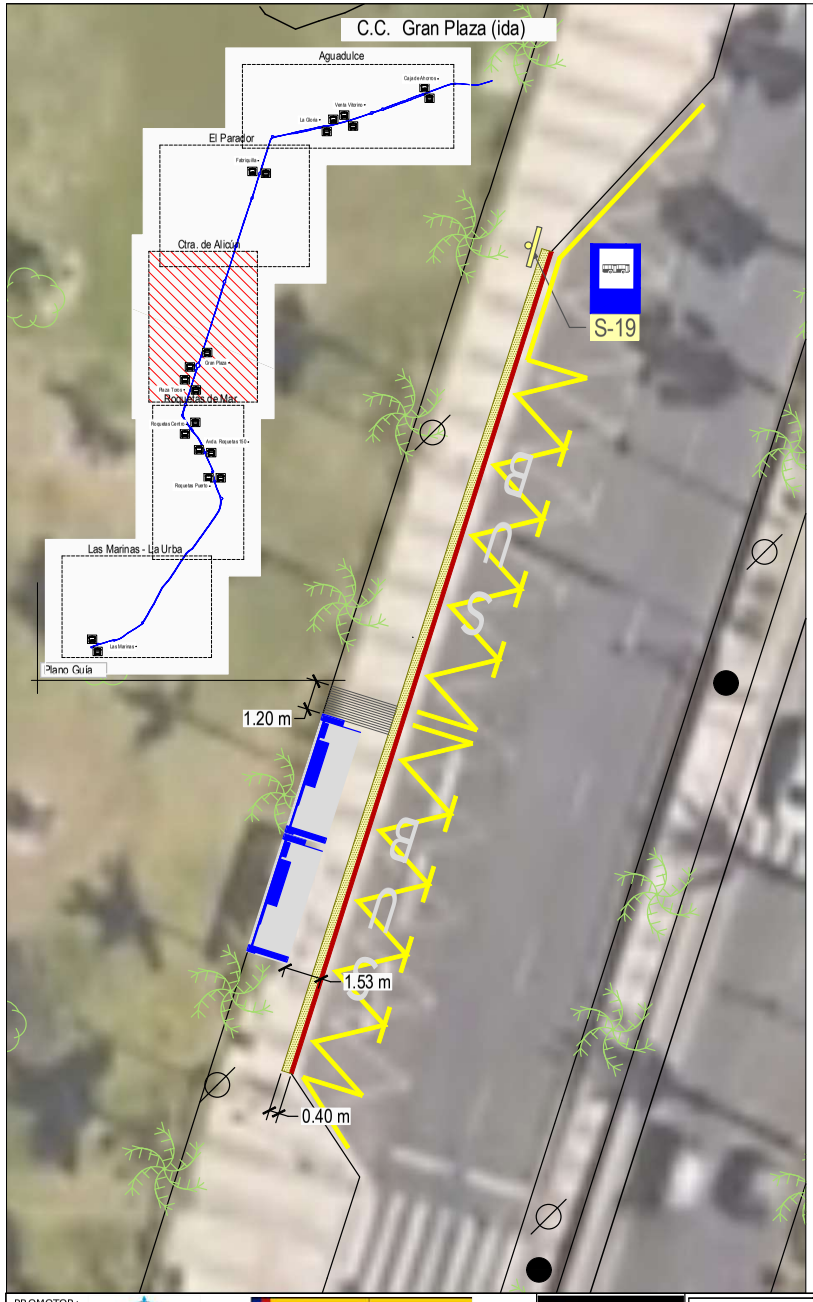
Plano Nº: **4**

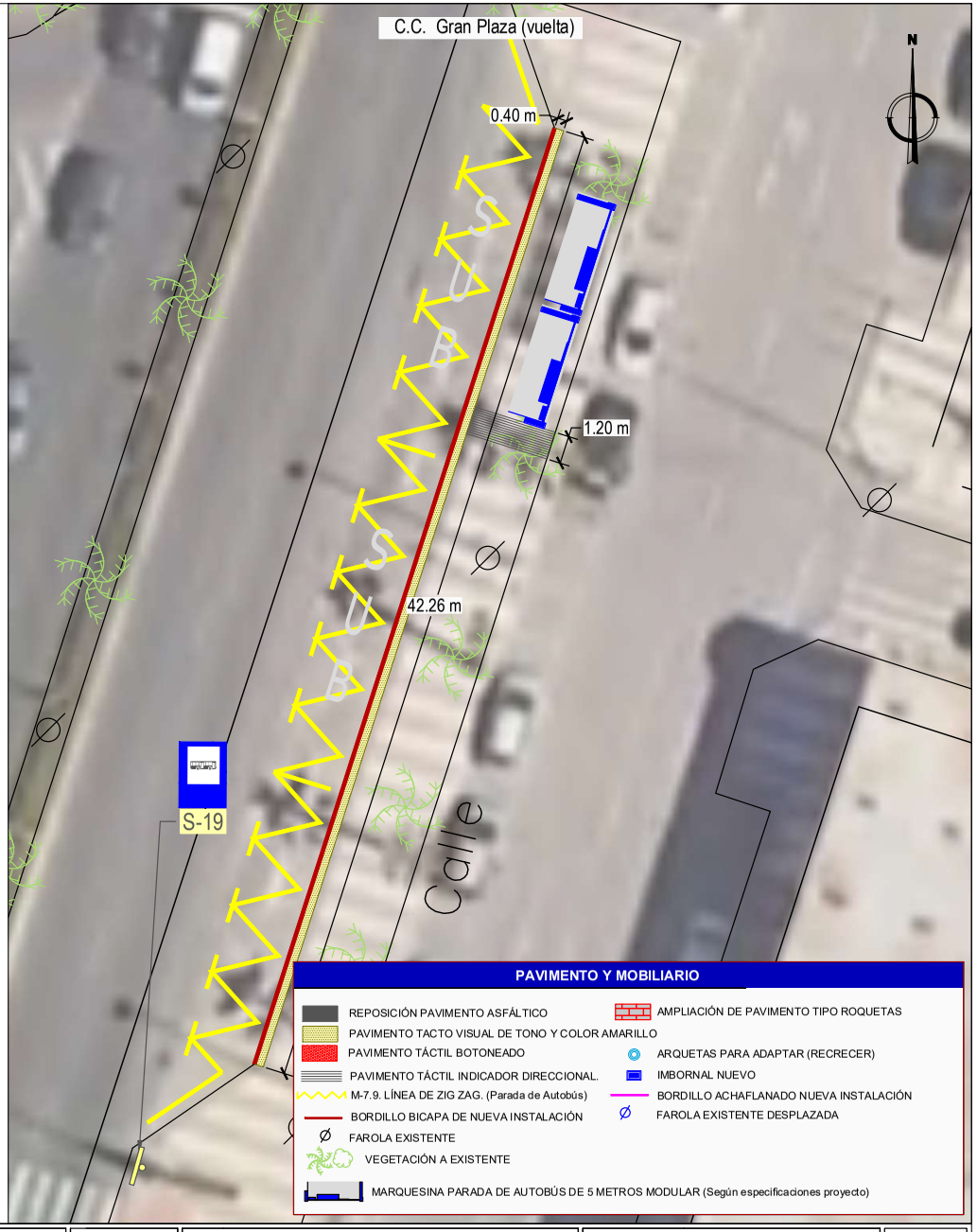
Hoja: 3 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 242/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 243/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PAVIMENTO Y MOBILIARIO

- REPOSICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO
- PAVIMENTO TACTO VISUAL DE TONO Y COLOR AMARILLO
- PAVIMENTO TÁCTIL BOTONEADO
- PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL.
- M-7.9. LÍNEA DE ZIG ZAG. (Parada de Autobús)
- BORDILLO BICAPA DE NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE
- VEGETACIÓN A EXISTENTE
- AMPLIACIÓN DE PAVIMENTO TIPO ROQUETAS
- ARQUETAS PARA ADAPTAR (RECRECER)
- IMBORNAL NUEVO
- BORDILLO ACHAFLANADO NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE DESPLAZADA
- MARQUESINA PARADA DE AUTOBÚS DE 5 METROS MODULAR (Según especificaciones proyecto)

PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 200 (0 2 4 m) — FORMATO ORIGINAL DIN A3

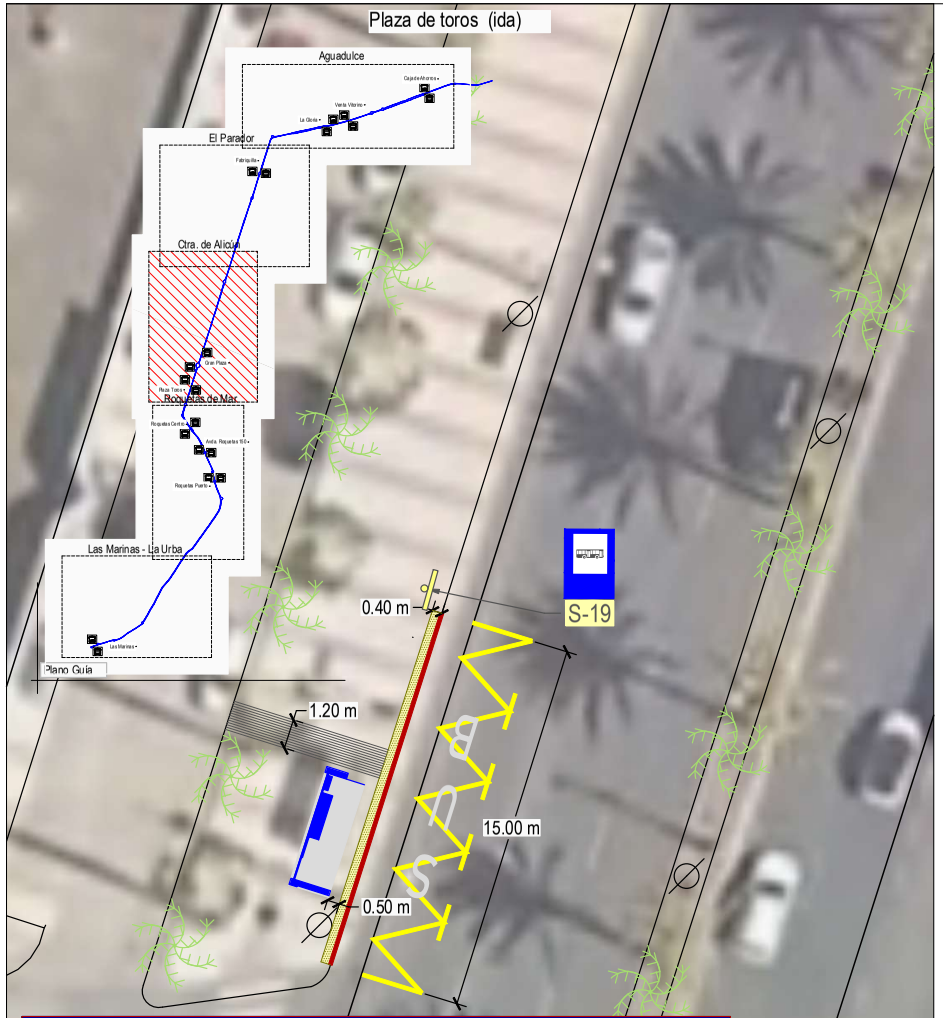
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

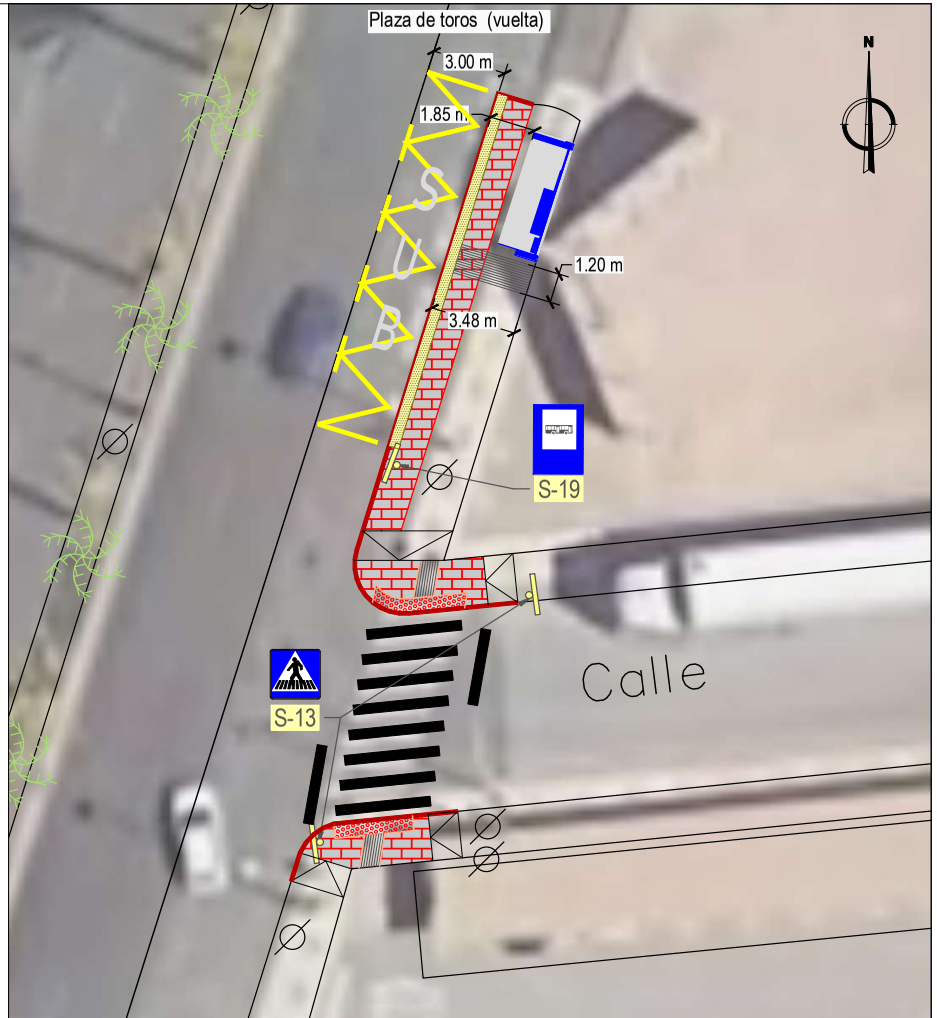
Plano: **PLANTA GENERAL C.C. Gran Plaza**

Plano Nº: **4**

Hoja: 5 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 244/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PAVIMENTO Y MOBILIARIO

- REPOSICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO
- PAVIMENTO TACTO VISUAL DE TONO Y COLOR AMARILLO
- PAVIMENTO TÁCTIL BOTONEADO
- PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL.
- M-7.9. LÍNEA DE ZIG ZAG. (Parada de Autobús)
- BORDILLO BICAPA DE NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE
- VEGETACIÓN A EXISTENTE
- AMPLIACIÓN DE PAVIMENTO TIPO ROQUETAS
- ARQUETAS PARA ADAPTAR (RECRECER)
- IMBORNAL NUEVO
- BORDILLO ACHAFLANADO NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE DESPLAZADA
- MARQUESINA PARADA DE AUTOBÚS DE 5 METROS MODULAR (Según especificaciones proyecto)

PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

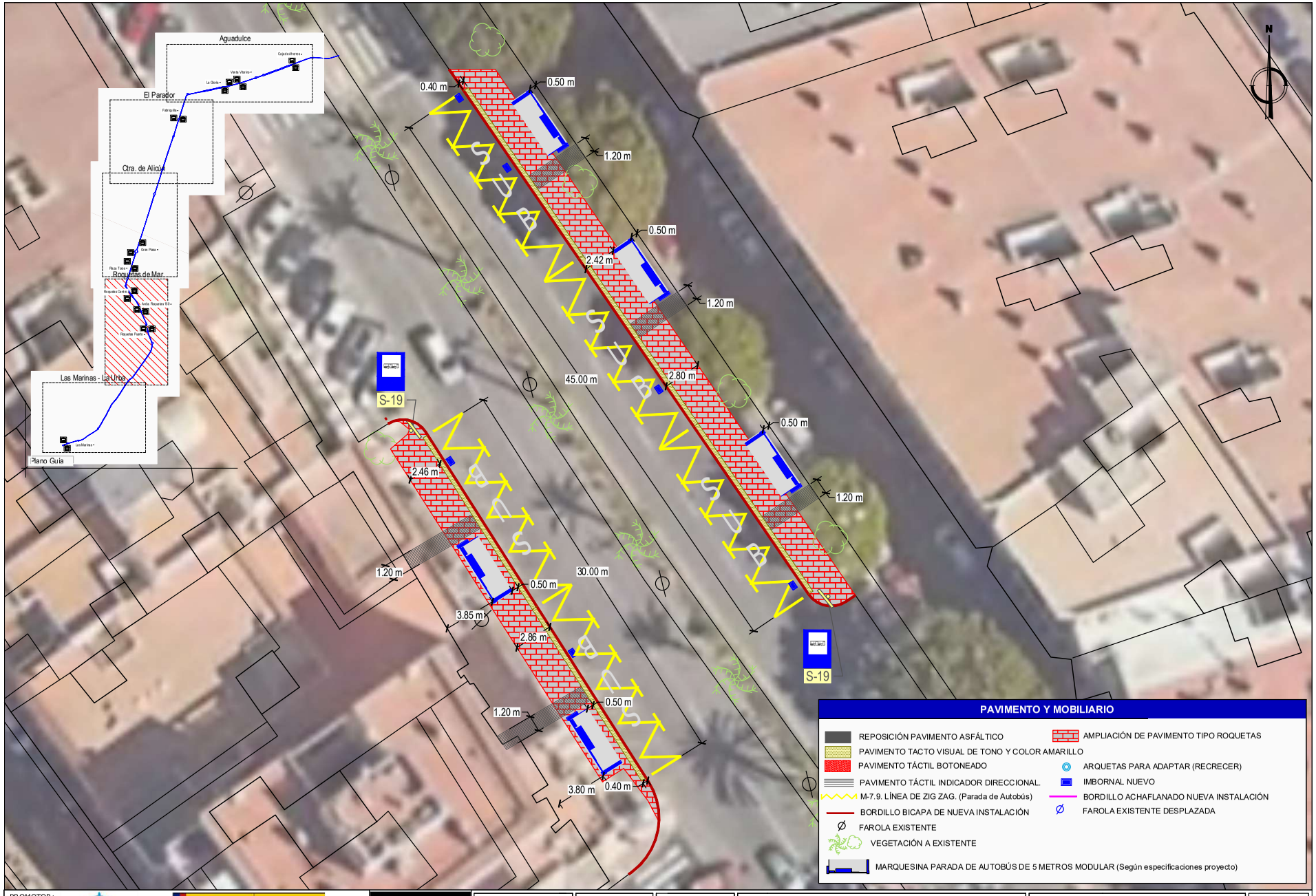
Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha:	Escala:	Título:	Plano:	Plano Nº:
DICIEMBRE 2024	1 : 200	Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)	PLANTA GENERAL Plaza de Toros	4
Expediente: 04-2024	FORMATO ORIGINAL DIN A3			Hoja: 6 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 245/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024

Expediente: 04-2024

Escala: 1 : 250 (0 2,5 5 m) FORMATO ORIGINAL DIN A3

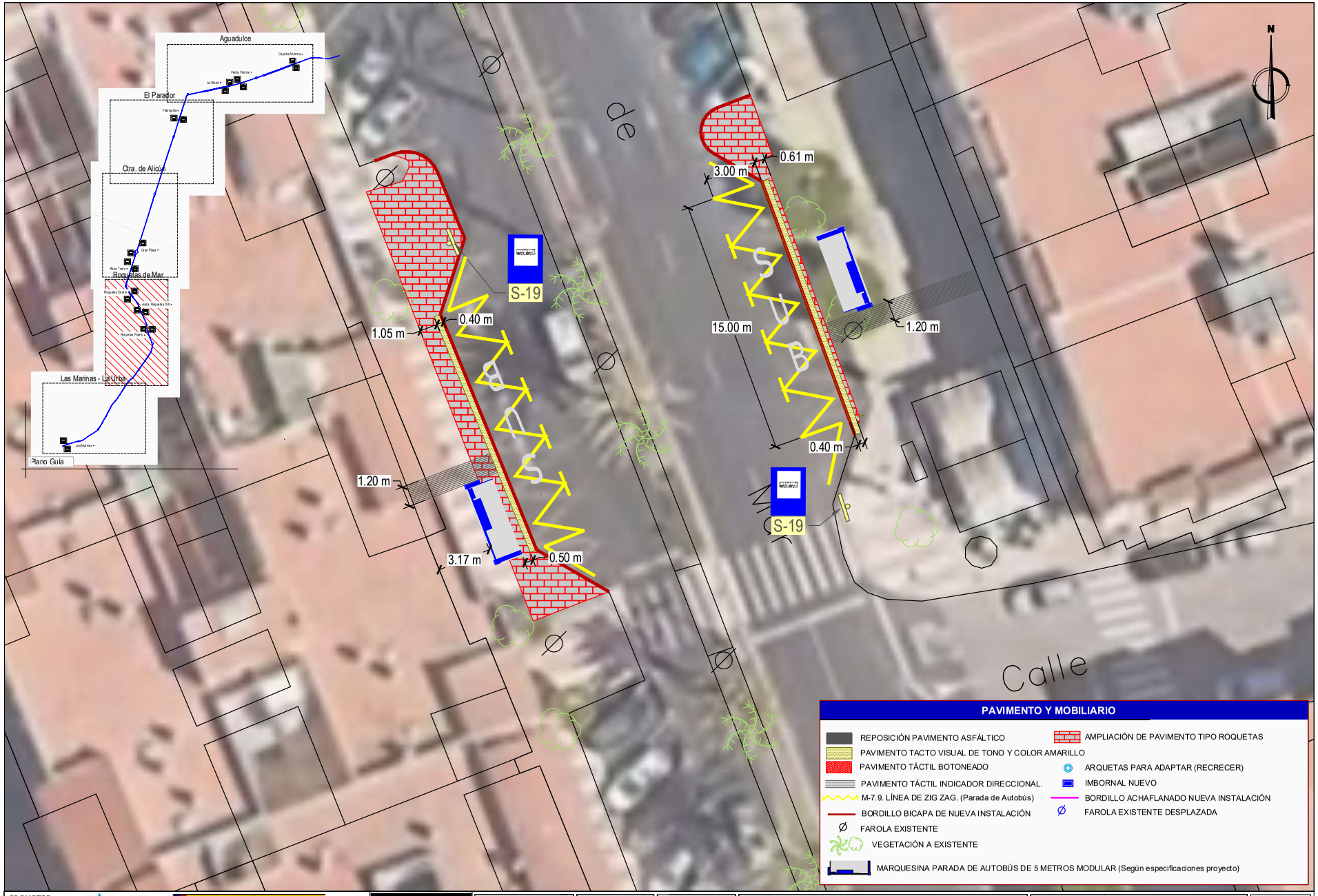
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **PLANTA GENERAL Roquetas Centro**

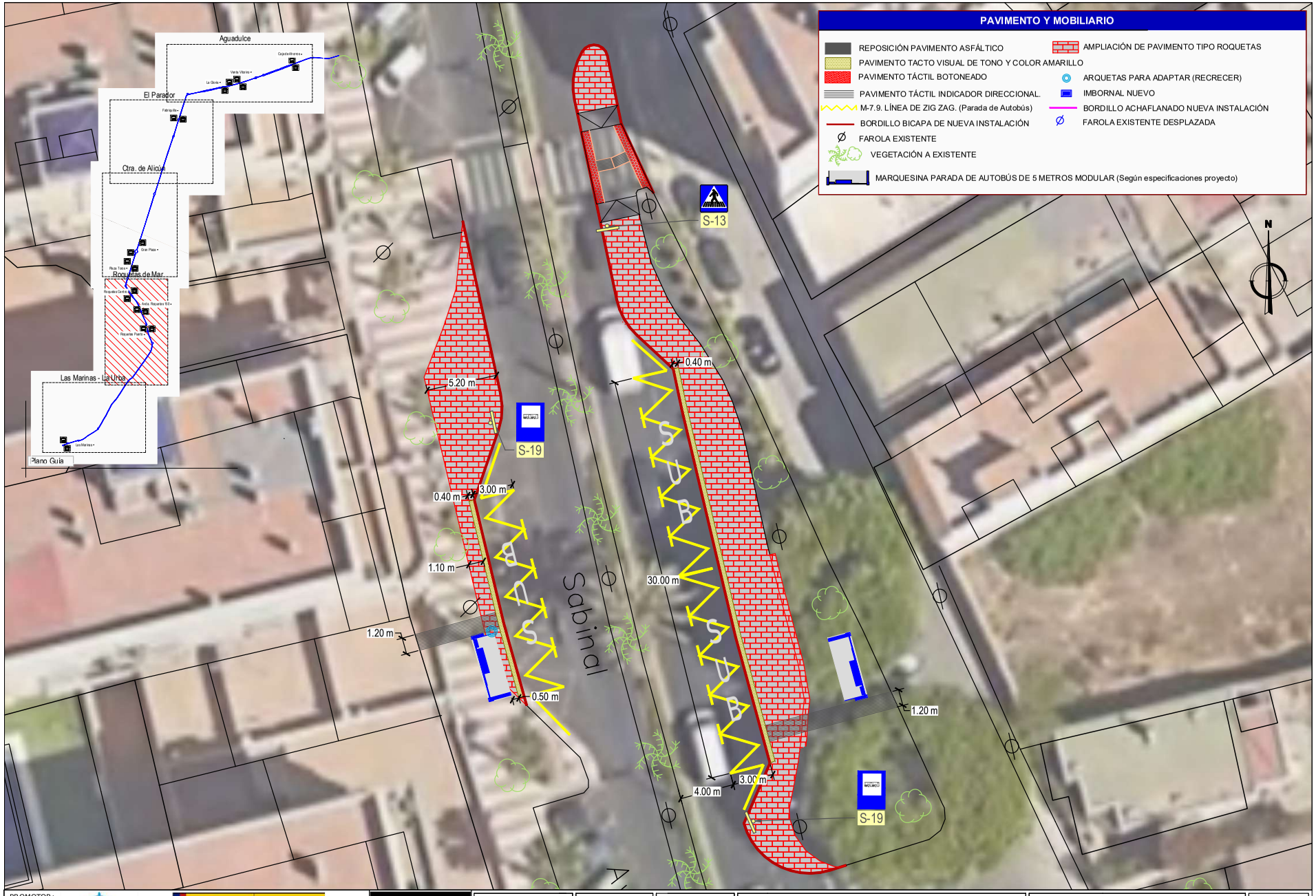
Plano Nº: **4**

Hoja: 7 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 246/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 247/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.tic-ma.es info@tcima.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha: DICIEMBRE 2024
Expediente: 04-2024

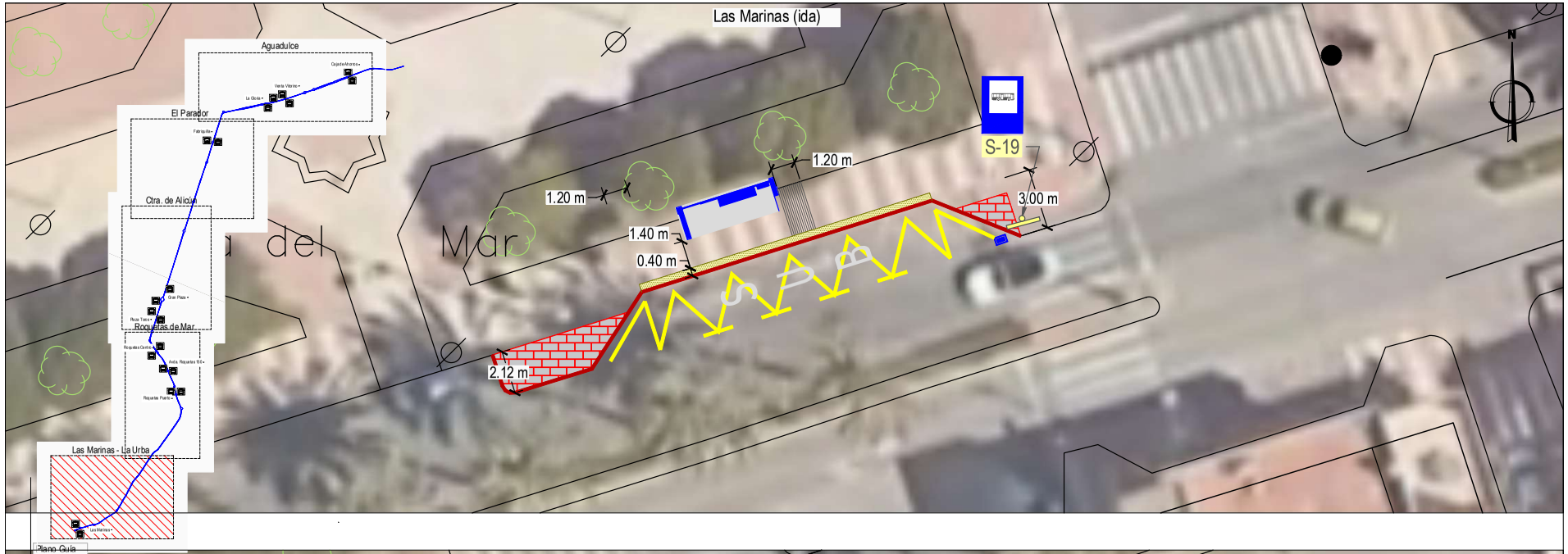
Escala: 0 2,5 5 m — 1 : 250
FORMATO ORIGINAL DIN A3

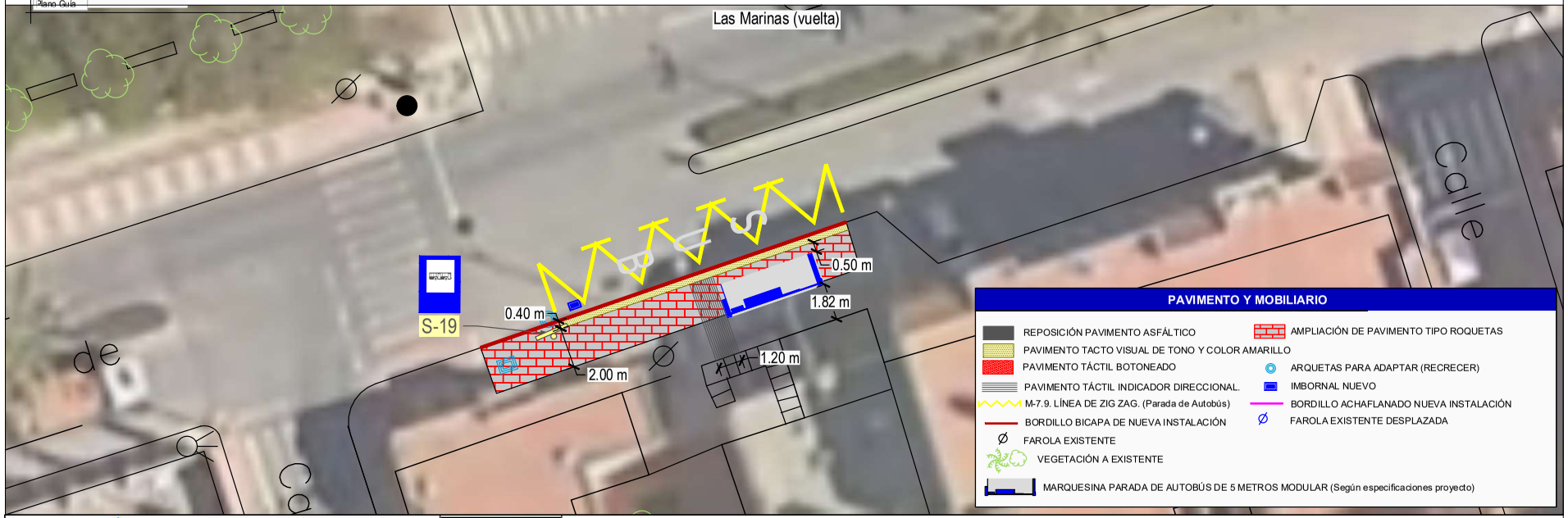
Título:
Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano:
PLANTA GENERAL Roquetas Puerto

Plano Nº: 4
Hoja: 9 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 248/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PAVIMENTO Y MOBILIARIO

- REPOSICIÓN PAVIMENTO ASFÁLTICO
- PAVIMENTO TACTO VISUAL DE TONO Y COLOR AMARILLO
- PAVIMENTO TÁCTIL BOTONEADO
- PAVIMENTO TÁCTIL INDICADOR DIRECCIONAL.
- M-7.9. LÍNEA DE ZIG ZAG. (Parada de Autobús)
- BORDILLO BICAPA DE NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE
- VEGETACIÓN A EXISTENTE
- AMPLIACIÓN DE PAVIMENTO TIPO ROQUETAS
- ARQUETAS PARA ADAPTAR (RECRECER)
- IMBORNAL NUEVO
- BORDILLO ACHAFLANADO NUEVA INSTALACIÓN
- FAROLA EXISTENTE DESPLAZADA
- MARQUESINA PARADA DE AUTOBÚS DE 5 METROS MODULAR (Según especificaciones proyecto)

PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería — www.tic-ma.es · info@tic-ma.es · Tlf/Fax. 950 338 484

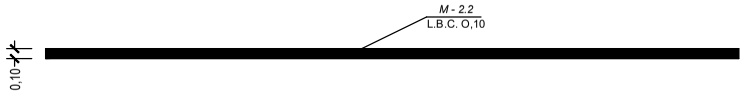
AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha:	Escala:	Título:	Plano:	Plano Nº:
DICIEMBRE 2024	1 : 200 (FORMATO ORIGINAL DIN A3)	Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)	PLANTA GENERAL Las Marinas	4
Expediente: 04-2024				Hoja: 10 de 10

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 249/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Línea Continua de Separación de Carril (M-2.2)

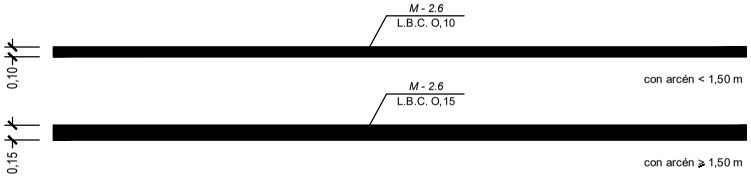
ESCALA 1/50



Línea Continua para Borde de Calzada (M-2.6)

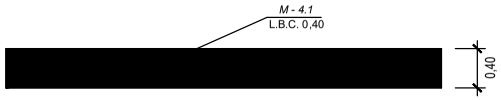
Escala 1/50

Vía con VM⩽100Km/h



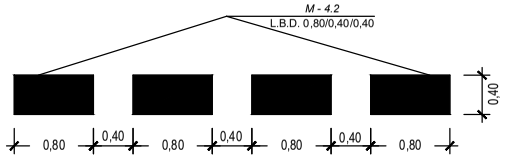
Transversales de Detención (M-4.1)

Escala 1/50



Transversales de Ceda el Paso (M-4.2)

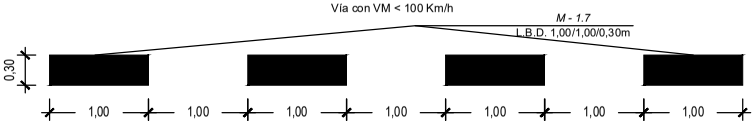
Escala 1/50



Separación de Carril de Entrada o de Salida (M-1.7)

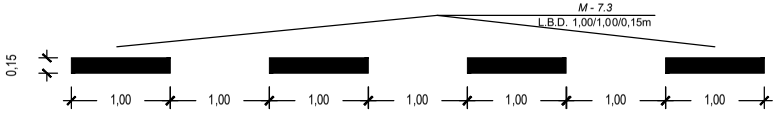
Escala 1/50

Vía con VM < 100 Km/h



ESTACIONAMIENTOS EN LÍNEA (M-7.3)

Escala 1/50

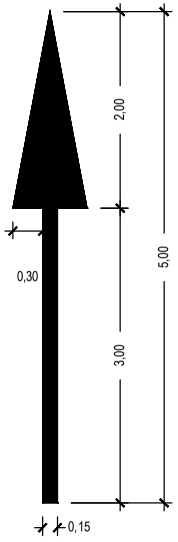


Flechas de Dirección

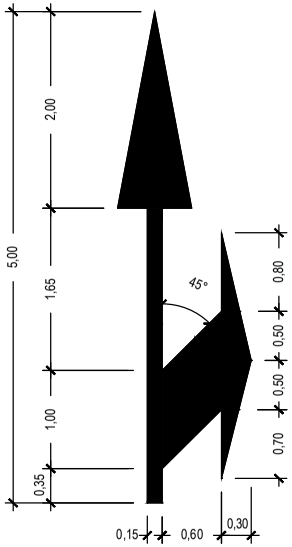
Escala 1/50

Velocidad ⩽ 60 Km/h.

Flecha de Frente (M-5.2.1)



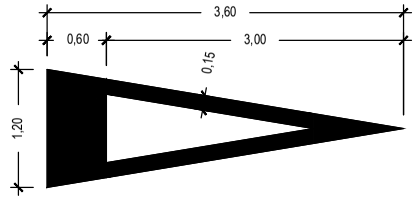
Flecha de Frente o a la Derecha (M-5.2.3)



Ceda El Paso

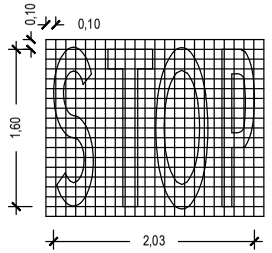
M - 6.5

Escala 1/50



S T O P (M-6.4)

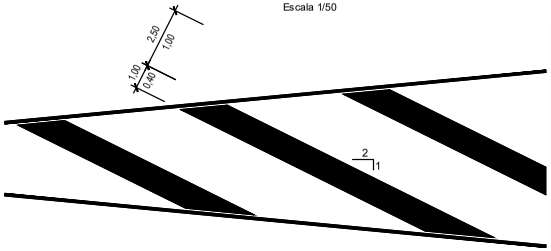
Escala 1/50



Circulación en Doble Sentido

M-7.1a Y M-7.2a

Escala 1/50



Nota: La anchura y separación de las líneas de cebreado dependerá de la velocidad de la vía.

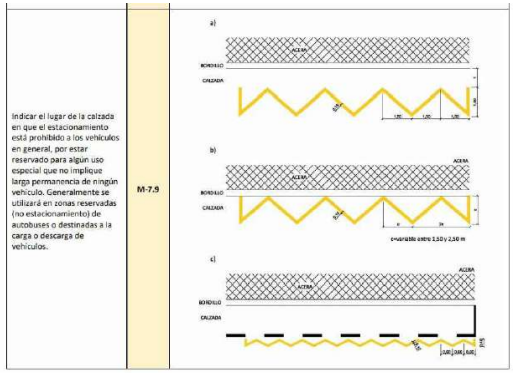
M-1.7 : Vía con Vm > 60 Km/h (acotaciones superiores)

M-7.2 : Vía con Vm < 60 Km/h (acotaciones inferiores)

Marca Vial parada de Autobús.

M-7.9

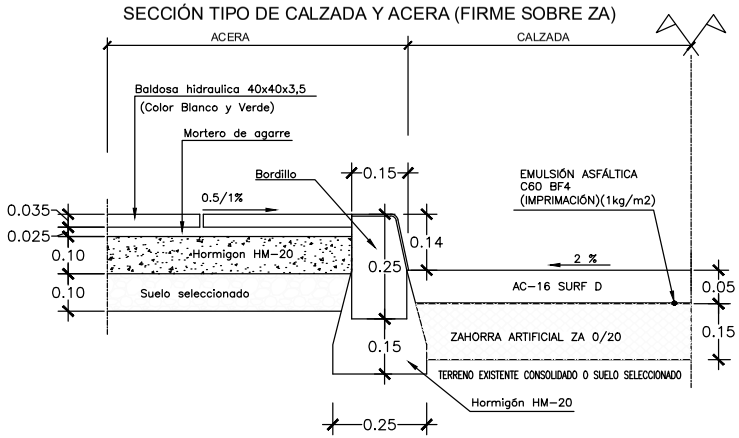
Sin Escala



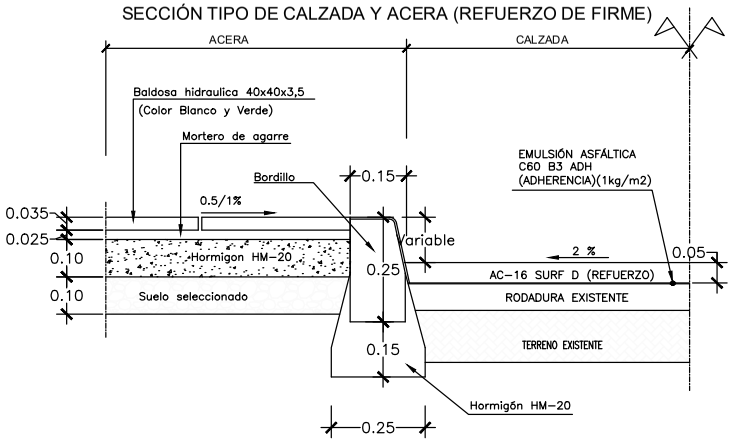
PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar; Gobierno de España, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible; Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU	TICMA Consultores, Estudio de Ingeniería, www.ticma.es info@ticma.es Tlf/fax. 950 338 484	AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024 Expediente: 04-2024	Escala: SIN ESCALA, FORMATO ORIGINAL DIN A3	Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**	Plano: **DETALLES**	Plano Nº: **5** Hoja: 1 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 250/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

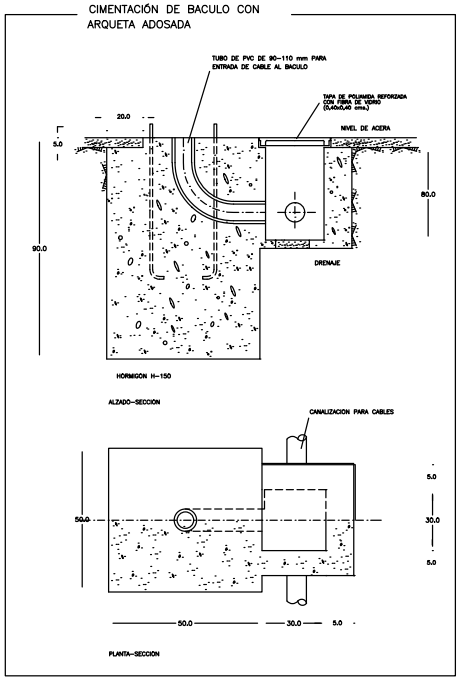
SECCIÓN TIPO DE CALZADA Y ACERA (FIRME SOBRE ZA)



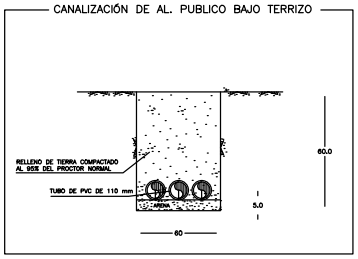
SECCIÓN TIPO DE CALZADA Y ACERA (REFUERZO DE FIRME)



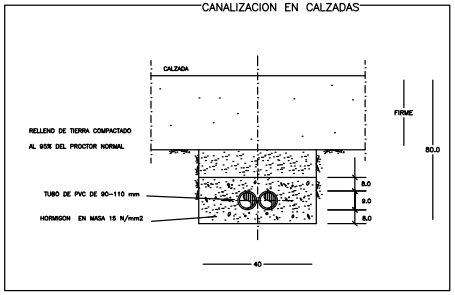
CIMENTACIÓN DE BACULO CON ARQUETA ADOSADA



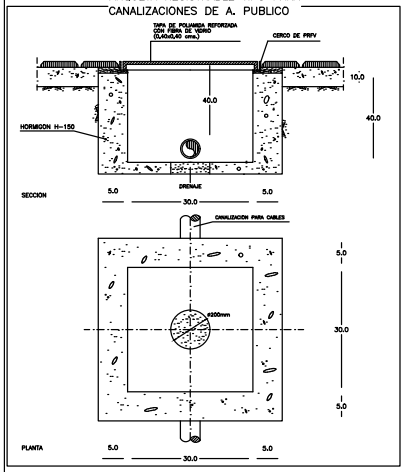
CANALIZACIÓN DE AL. PUBLICO BAJO TERRIZO



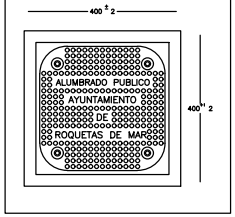
CANALIZACION EN CALZADAS



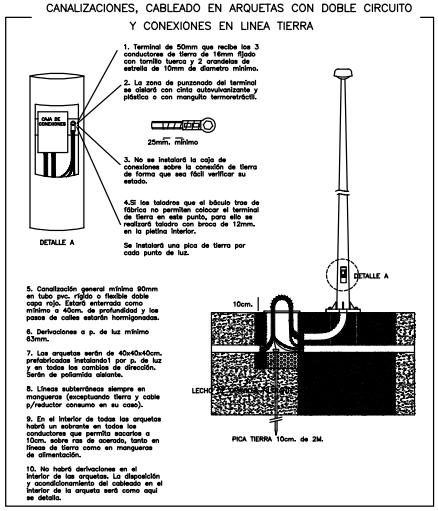
ARQUETA REGISTRABLE TIPO PARA CANALIZACIONES DE A. PUBLICO



TAPA DE POLIAMIDA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO



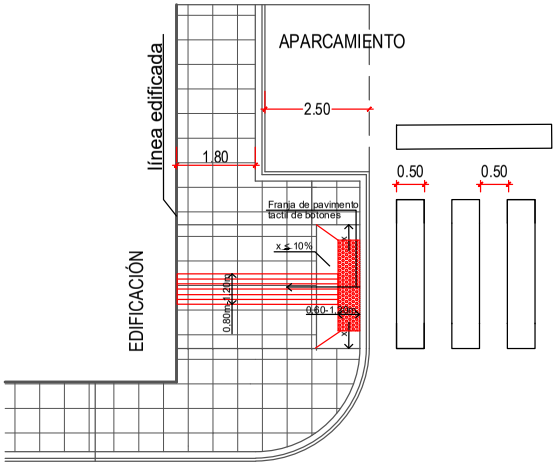
CANALIZACIONES, CABLEADO EN ARQUETAS CON DOBLE CIRCUITO Y CONEXIONES EN LINEA TIERRA



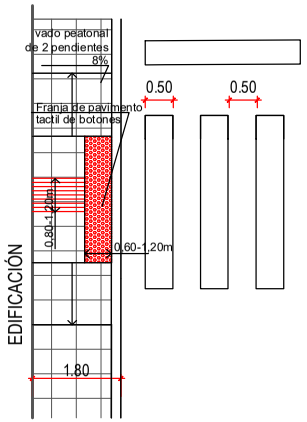
PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR	AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024	Escala: SIN ESCALA	Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**	Plano: **DETALLES**
Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU	TICMA Consultores, ESTUDIO DE INGENIERIA, www.ticma.es info@ticma.es Tlf/Fax. 950 338 484	Expediente: 04-2024	FORMATO ORIGINAL DIN A3		Plano Nº: **5** Hoja: 2 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 251/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

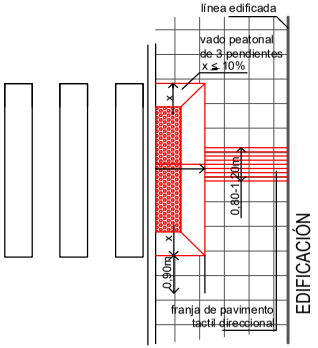
DETALLE DE TERMINACIÓN DE ACERA CON APARCAMIENTO



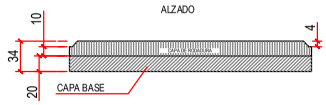
DETALLE PASO DE PEATONES 2 PENDIENTES



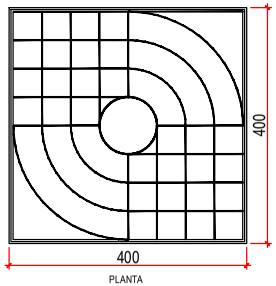
DETALLE PASO DE PEATONES 3 PENDIENTES



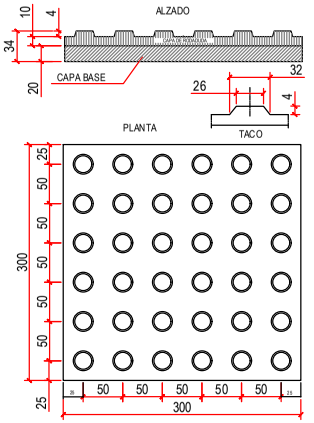
DETALLE DE BALDOSA



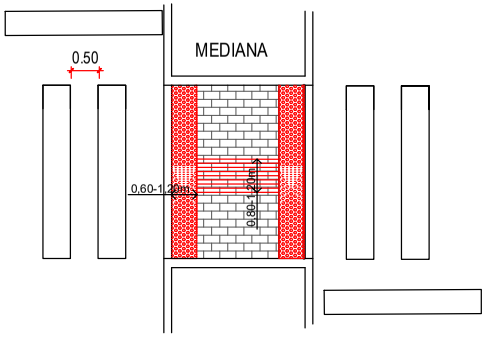
TIPO ROQUETAS (ROJO/BLANCO)



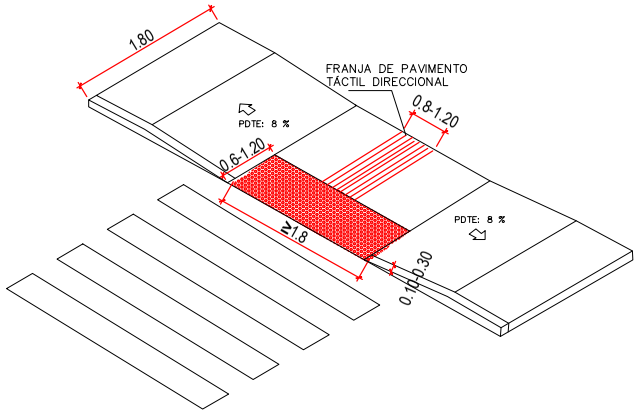
ROJO INGLES



DETALLE PASO PEATONAL CON ISLETA A NIVEL DE CALZADA



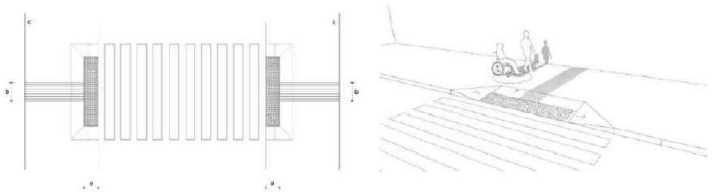
DETALLE PASO DE PEATONES 2 PENDIENTES



PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar; Gobierno de España, Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible; Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU	TICMA Consultores, Estudio de Ingeniería	AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663	Fecha: DICIEMBRE 2024 Expediente: 04-2024	Escala: SIN ESCALA FORMATO ORIGINAL DIN A3	Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**	Plano: **DETALLES**	Plano Nº: **5** Hoja: 3 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 252/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

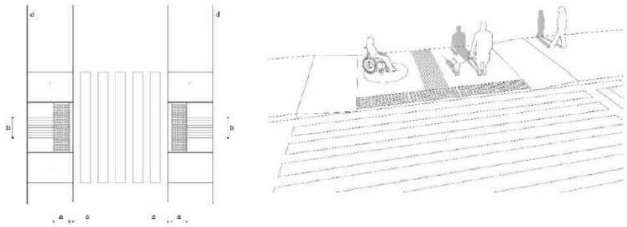
Cruce con vado peatonal de tres planos inclinados



Ejemplo 34. Aplicación del pavimento táctil indicador en cruce con vado peatonal de tres planos inclinados.

a	Fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia: entre 60 y 120 cm
b	Ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional: entre 80 y 120 cm
c	Línea de fachada

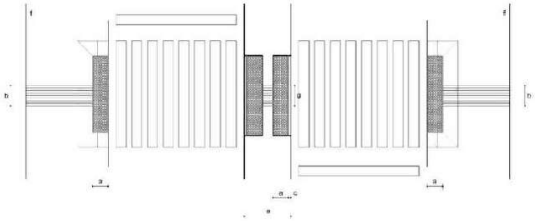
Cruce con vado peatonal de dos planos inclinados



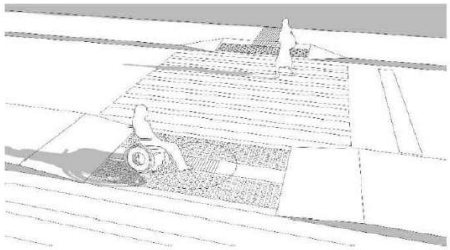
Ejemplo 35. Aplicación del pavimento táctil indicador en cruce con vado peatonal de dos planos inclinados ubicado a mitad de tramo.

a	Fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia: entre 60 y 120 cm
b	Ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional: entre 80 y 120 cm
c	Posible espacio entre 10 y 30 cm de separación entre la franja de advertencia y la calzada
d	Línea de fachada

Cruce con Isleta nivelada con calzada

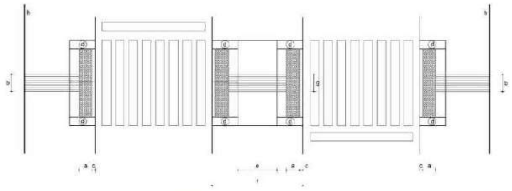


Ejemplo 38. Aplicación del pavimento táctil indicador en isleta nivelada con la calzada.

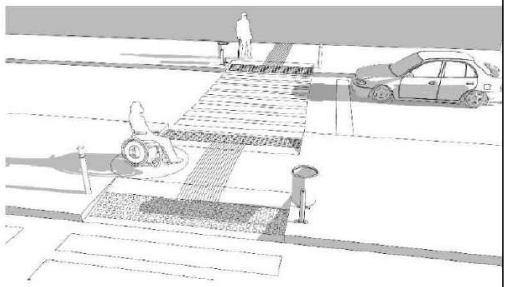


a	Fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia: entre 60 y 120 cm
b	Ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm
c	Posible espacio entre 10 y 30 cm de separación entre la franja de advertencia y la calzada
e	Longitud mínima del área de espera sobre superficie horizontal: 1,50 m
f	Línea de fachada
g	Ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional entre 80 y 120 cm

Cruce con Isleta nivelada con acera



Ejemplo 39. Aplicación del pavimento táctil indicador en isleta nivelada con las aceras.



a	Fondo de la franja de pavimento táctil indicador de advertencia: entre 60 y 120 cm.
b	Ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional: entre 80 y 120 cm
c	Posible espacio entre 10 y 30 cm de separación entre la franja de advertencia y la calzada
d	Elemento de protección lateral
e	Longitud mínima del área de espera sobre superficie horizontal: 1,50 m
f	Longitud mínima de la isleta en sentido de la marcha: 1,80 m
g	Ancho de la franja-guía de pavimento táctil indicador direccional: entre 80 y 120 cm
h	Línea de fachada

PROMOTOR: Ayuntamiento de Roquetas de Mar

Gobierno de España · Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible · Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA Consultores — Estudio de Ingeniería — www.ticma.es info@ticma.es Tlf/fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO: LIDIA CUADRADO LÓPEZ, Ingeniero Industrial, Nº Colegiado: 1.663

Fecha:	DICIEMBRE 2024
Expediente:	04-2024
Escala:	SIN ESCALA
	FORMATO ORIGINAL DIN A3

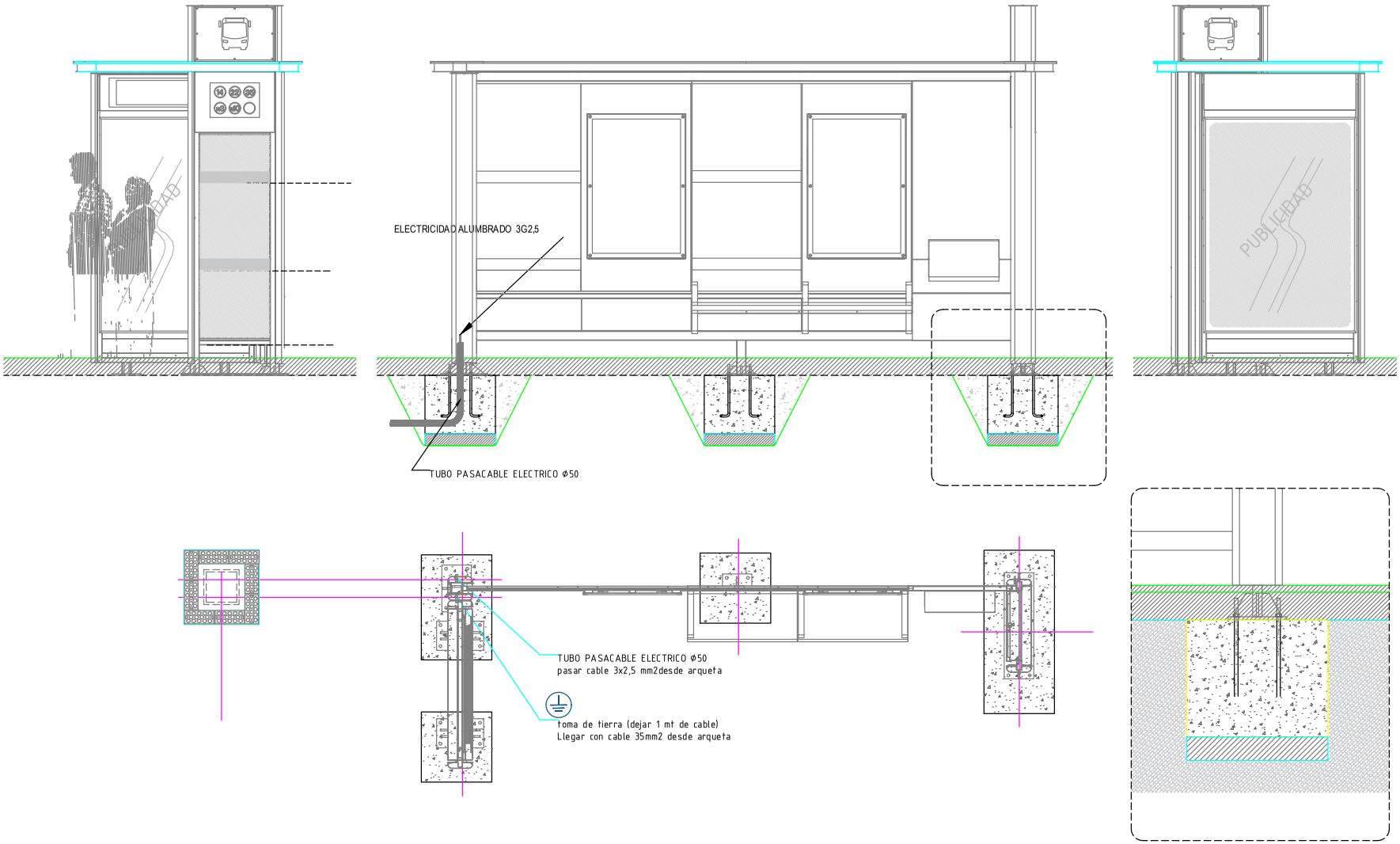
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **DETALLES Orden TMA/851/2021**

Plano Nº: **5**

Hoja: 4 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 253/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00



PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia · Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERIA
www.ticma.es info@ticma.es
Tlf/Fax. 950 338 484

AUTORA DEL PROYECTO :
LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.663

Fecha:	DICIEMBRE 2024
Expediente:	04-2024
Escala:	SIN ESCALA
	FORMATO ORIGINAL DIN A3

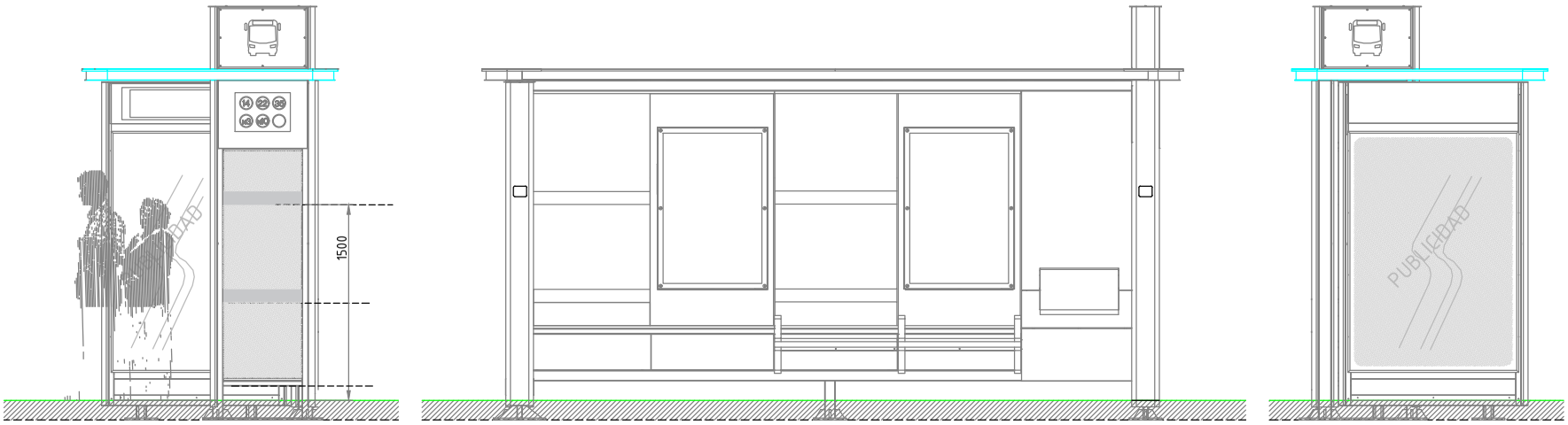
Título: **Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)**

Plano: **DETALLES. MARQUESINA**

Plano Nº: **5**

Hoja: 5 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 254/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00





PROMOTOR:

AYUNTAMIENTO DE ROQUETAS DE MAR

GOBIERNO DE ESPAÑA · MINISTERIO DE TRANSPORTES Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU

TICMA CONSULTORES

ESTUDIO DE INGENIERIA

AUTORA DEL PROYECTO :

LIDIA CUADRADO LÓPEZ
Ingeniero Industrial
Nº Colegiado: 1.668

Fecha:	DICIEMBRE 2024
Expediente:	04-2024
Escala:	SIN ESCALA
	FORMATO ORIGINAL DIN A3

Título:

Proyecto de adaptación a la Orden TMA/851/2021 de las paradas del futuro servicio de Transporte Urbano de Roquetas de Mar (Almería)

Plano:

DETALLES. MARQUESINA

Plano Nº: **5**

Hoja: 6 de 6

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 255/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

DOCUMENTO III:
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 256/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE

CAPÍTULO 3.1 PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL 2
3.1.1 - DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN. 2
3.1.2. - DISPOSICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA. 2
3.1.3. - DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS. 3
3.1.4. - DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS. 3
3.1.5. CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES EN LOS DOCUMENTOS. 3
3.1.6. - DIRECCIÓN DE LAS OBRAS. 3
3.1.7. - FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN. 3
3.1.8.-PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES. 3
3.1.9. - MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD. 4
3.1.10. - SUBCONTRATACIÓN. 4
CAPÍTULO 3.2. PRESCRIPCIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.- 5
3.2.1. - GENERALIDADES. 5
3.2.2. - MATERIALES PARA TERRAPLENES Y RELLENOS. 5
3.2.3. - MATERIALES PARA HORMIGONES Y MORTEROS. 6
3.2.4. - MORTEROS. 6
3.2.5. - HORMIGONES. 6
3.2.6. - ACERO PARA ARMAR. 7
3.2.7. -MOLDES Y ENCOFRADOS. 7
3.2.8. -LADRILLOS. 7
3.2.9. - BLOQUES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN. 7
3.2.10. - BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN. 7
3.2.11. BALDOSAS PARA ACERAS. 7
3.2.12. ADOQUINES. 8
3.2.13. ZANJAS. 8
3.2.14. POZOS Y ARQUETAS. 8
3.2.15. TUBERÍAS DE POLIETILENO. 8
3.2.16. TUBERÍAS DE P.V.C. 9
3.2.17. -MATERIALES ELÉCTRICOS. 11
3.2.21.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE. 13
3.2.22.- SUB-BASE GRANULAR. 13
3.2.23. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL 13
3.2.25. MARQUESINA PARADA BUS. 15
3.2.26.- PANTALLA TFT INTEGRADA EN MARQUESINA. 17
3.2.27.-MATERIALES CUYAS PRESCRIPCIONES NO ESTAN ESPECIFICADAS EN ESTE PLIEGO. 17
CAPÍTULO 3.3. EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS OBRAS.- 18
3.3.1.- PRESCRIPCIONES GENERALES. 18
3.3.2.- DEMOLICIONES. 18
3.3.3.- ESCARIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL FIRME EXISTENTE EN PREPARACIÓN DE BASE. 18
3.3.4.- EXCAVACIONES. 18
3.3.5.- ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO. 19
3.3.6.-TERRAPLENES Y RELLENOS LOCALIZADOS. 19
3.3.7.- ZAHORRAS. 19
3.3.8.-HORMIGONES. 19
3.3.9.-FÁBRICAS DE LADRILLO. 20
3.3.10.-FÁBRICAS DE BLOQUES DE HORMIGÓN. 20
3.3.11.-BORDILLOS DE HORMIGÓN. 20
3.3.12.- ADOQUINES. 20
3.3.13.-SOLADO DE ACERAS. 20
3.3.14.-PRESCRIPCIONES DE CARACTER GENERAL APLICABLES A TODAS LAS OBRAS DE FÁBRICA. 20
3.3.15. INSTALACIONES DE RIEGO. 21
3.3.16.-INSTALACIONES ELÉCTRICAS. 23
3.3.17.- ALUMBRADO. 28
3.3.18. -PAVIMENTACIONES. 37
3.3.19. - SEÑALIZACIÓN VIARIA. 38
3.3.20. –MEDIDAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN. 39
3.3.21. HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS. 39
3.3.22. OBRAS NO DEFINIDAS COMPLETAMENTE EN ESTE PLIEGO. 39
3.3.23. LIMPIEZA DE LAS OBRAS. 39
3.3.24. ACOPIOS. 40
3.3.25. PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS. 40
CAPÍTULO 3.4. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS 40
3.4.1.-PRESCRIPCIONES GENERALES. 40
3.4.2. - DEFINICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS. 40
3.4.3. - DEMOLICIONES. 40
3.4.4. - EXCAVACIONES. 40
3.4.5. - TERRAPLENES Y RELLENOS. 40
3.4.6. - FÁBRICAS DE HORMIGÓN. 41
3.4.7. - FORJADOS. 41
3.4.8. - ACEROS E HIERROS. 41
3.4.9. - ALBAÑILERÍA. 41
3.4.10. -BORDILLOS. 41
3.4.11. –ADOQUINES. 41
3.4.12. -SOLADOS Y ACERAS. 41
3.4.13. -TUBERÍAS. 41
3.4.14.-VÁLVULAS Y ELEMENTOS ACCESORIOS. 41
3.4.15.-TUBOS Y CONDUCTOS DE HORMIGÓN. 41
3.4.16. -SUB-BASE GRANULAR. 41
3.4.17. -ZAHORRAS. 41
3.4.18. - RIEGOS ASFÁLTICOS. 42
3.4.19. - TRATAMIENTOS SUPERFICIALES. 42
3.4.20. - MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE. 42
3.4.21. - MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRÍO. 42
3.4.22. – SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL 42
3.4.23. - OBRAS VARIAS NO DEFINIDAS TOTALMENTE EN EL PROYECTO. 42
3.4.24. - OBRAS CONCLUIDAS Y OBRAS INCOMPLETAS. 42
3.4.25. - RELACIONES VALORADAS. 42
3.4.26. - REVISIÓN DE PRECIOS. 42
CAPÍTULO 3.5. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS. 43
3.5.1. - PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS. 43
3.5.2. - PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE. 43
3.5.3. - GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA. 43
3.5.4. - RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS. 43
3.5.5. - CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA. 43
3.5.6. - LIBRO DE ÓRDENES. 43
3.5.7. - PLAZO DE EJECUCIÓN. 44
3.5.8. - RECEPCIÓN. 44
3.5.9. - LIQUIDACIÓN. 44
3.5.10. - PLAZO DE GARANTÍA. 44
3.5.11. - VIGILANCIA DE LAS OBRAS. 44
3.5.12. – CAUSAS RESOLUCIÓN DEL CONTRATO. 45

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 257/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 3.1 PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL

3.1.1 - DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares junto con las Prescripciones contenidas en los demás Pliegos, Leyes, Reglamentos, Instrucciones y Pliegos de índole general que se citan a continuación, tienen por objeto definir las prescripciones que han de regir en la ejecución de las obras definidas en el **PROYECTO DE *ADAPTACIÓN A LA ORDEN TMA/851/2021 DE LAS PARADAS DEL FUTURO SERVICIO DE TRANSPORTE URBANO DE ROQUETAS DE MAR, T.M. ROQUETAS DE MAR (ALMERÍA).***

3.1.2. - DISPOSICIONES TÉCNICAS A TENER EN CUENTA.

Serán válidas a todos los efectos las Prescripciones señaladas en las Leyes, Reglamentos y Normas generales que se citan a continuación, así como todas aquellas que estén en vigor en el momento de ejecución de las obras:

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, que se establecen para la contratación de esta Obra.
- Ley 14/2013, de 27 de Septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Contratos de la Administraciones Públicas.
- Ley 7/1.985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local.
- Texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de Abril.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado (Decreto 3.854/1.970 de 31 de Diciembre) (B.O.E. de 16 de Febrero de 1.979). (En este Pliego PCAG).
- Ley 31/1.995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 1627/1.997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.
- Disposiciones vigentes sobre Seguridad y Salud en el Trabajo, Trabajo y Seguridad Social. (En adelante Normas MT).
- Estatuto de los Trabajadores (Texto refundido), Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de Marzo.
- Cualquier otra disposición legal que resulte de aplicación.
- Decreto 239/2009 de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados
- Decreto 127/2001, de 5 de junio, sobre medidas de seguridad en los parques infantiles.
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones, aprobado por O.M. de 15 de Septiembre de 1.986 (B.O.E. de 13 de Septiembre de 1.986).
- Normas Tecnológicas de Alcantarillado (En adelante ISA).
- Normas Tecnológicas de Depuración y Vertido (En adelante ISD).
- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Agua, aprobado por O.M. de 28 de Julio de 1.974 (B.O.E. de 2 de Octubre de 1.974).
- Pliego General de Prescripciones Técnicas para obras de Carreteras y Puentes PG-3.
- Instrucción de Carreteras del M.O.P.U.

Normas:
- 3.1. I.C. Características Geométricas. Trazado. O.M. de 23 de Abril de 1.964. I.C. Obras pequeñas de Fábrica. O.M. de 8 de Julio de 1.964.
- 5.1. I.C. Drenaje O.M. de 21 de Junio de 1.965.
- 6.1. I.C. y 6.2. I.C. sobre Secciones de Firme O.M. de 23 de Mayo de 1.989.
- 6.3. I.C. Refuerzo de Firmes. O.M. de 26 de Marzo de 1.980.
- Pliego de Recepción de Cementos RC-08.
- Instrucción de hormigón estructural, R.D. 1247/2008 de 18 de Julio. (En adelante EHE-08).
- Instrucción para la Fabricación y Suministro de Hormigón Preparado (En adelante EHPRE-72).
- Normas MV.
- Norma de Construcción Sismorresistente NCSE-02 BOE 244 de 11/10/2002
- CÓDIGO TECNICO DE LA EDIFICACION, Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE Nº 074 28-03-2006, Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE Nº 254 23-10-2007, Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación BOE Nº 022 25-01-2008
- Normas Tecnológicas de la Edificación vigentes, del Ministerio de Fomento, año 1.998. (En adelante N.T.E.).
- Reglamento de Centrales Eléctricas y Estaciones Transformadoras O.M. de 23 de Febrero de 1.949.
- Reglamento de Verificaciones Eléctricas y Regularidad en el Suministro. Decreto del 12-3-54.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Decreto 842/2002 de 2 de Agosto.
- Reglamento de Líneas de Alta Tensión, publicado en el B.O.E. de 16 de Agosto de 1.989.
- Reglamento de Eficiencia Energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus ITCs (RD 1890/2008).
- Especificaciones Técnicas de Candelabros Metálicos (Báculos y Columnas), aprobado por R.D. 2.642/85 de 18 de Diciembre.
- Normas e Instrucciones para Alumbrado Urbano, editadas por el M.O.P.U. para el Proyecto y la Ejecución de obras de Hormigón en Masa y Armado, aprobado por R.D. de 24 de Mayo de 1.982.
- Métodos de Ensayo del Laboratorio Central del M.O.P.U. (MELC) y O.C. 251/1.975 C. y E. de Enero de la Dirección General de Carreteras sobre Señalización de las obras.
- Instrucción para Estructuras Metálicas del Itto. E. Torroja de la Construcción y del Cemento (E.M. 62).
- Especificaciones Técnicas para los Recubrimientos Galvanizados en Caliente sobre Productos, Piezas y Artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos, aprobados por R.D. 2.531/85 de 18 de Diciembre.
- Normas de pinturas del Instituto Nacional de Técnica Aerospacial Esteban Tarradas (En este pliego E.T.P.).
- Normas U.N.E. vigentes del Instituto Nacional de Racionalización y Normalización, o, en su defecto, especificaciones recogidas en Normas Internacionales (ISO, CIE, DIN, CRI, etc.) que afecten a los materiales y obras del Presente Proyecto.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de Enero del Ministerio de Medio Ambiente de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 7/2007, de 9 de Julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental.
-R.D. 105/2008, por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición, y con el Decreto 73/2012, de 22 de Marzo, Reglamento de Residuos de Andalucía.

En caso de presentarse discrepancia entre las especificaciones impuestas en los diferentes Pliegos y Normas, se entenderá como válida la más restrictiva.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 258/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.1.3. - DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.

Las obras objeto del presente Proyecto, son las que se van a desarrollar en las diversas paradas del servicio de trasporte urbano del eje principal del municipio de Roquetas de Mar, en las avenidas: Avda. Carlos III, Carretera de Alicún, Avda. Roquetas de Mar y Avda. Sabinar. Las paradas objeto de este proyecto son las siguientes:

1. Aguadulce. Caja de Ahorros
2. Aguadulce. Venta Vitorino
3. Aguadulce. La Gloria
4. El Parador. Fabriquilla
5. Ctra. Alicún. CC Gran Plaza
6. Ctra Alicún. Plaza de Toros
7. Roquetas. Roquetas Centro
8. Roquetas. Avda. Roquetas Nº 150
9. Roquetas. Avda. Roquetas - Puerto
10. Urbanización. Las Marinas

Tanto la parada en sentido de ida como en sentido vuelta. Cada una de ellas contemplan las siguientes unidades de obra:

- Trabajos previos y demoliciones
- Pavimentaciones
- Instalación marquesina
- Suministro eléctrico marquesina
- Señalización horizontal y vertical
- Servicios afectados
- Gestión de Residuos
- Seguridad y Salud

3.1.4. - DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS.

La definición general de las obras está contenida en los Planos de Proyecto y en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, atendiendo a su definición geométrica el primero y a su naturaleza y características físicas el segundo.

3.1.5. CONTRADICCIONES, OMISIONES O ERRORES EN LOS DOCUMENTOS.

Los errores materiales que puedan contener los Planos o Presupuesto elaborado no anularán el Contrato, salvo que sean denunciados por cualquiera de las partes dentro de los dos meses computados a partir de la fecha del Acta de Comprobación del Replanteo y afecten, además, al importe del presupuesto de la obra, al menos en un 20%.

Caso contrario, los errores materiales sólo darán lugar a su rectificación, pero manteniéndose invariable la baja proporcional resultante de la adjudicación.

Lo mencionado en este Pliego y omitido en los Planos o viceversa, deberá ejecutarse como si estuviese expuesto en ambos documentos.

En el caso de contradicciones entre los Planos y el Pliego prevalecerá lo escrito en este último.

Las omisiones en Planos y Pliego o las Prescripciones erróneas de los detalles de obra que sean indispensables para llevar a cabo las mismas en el espíritu o intención expuesto en dichos documentos y que, por uso o costumbre, deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que, por el contrario, deberán ser ejecutados con si hubiesen sido completa y correctamente especificados en los Planos y Pliego.

En los casos en que existan discrepancias entre las Disposiciones Técnicas enumeradas en el Artículo 3.1.1. del presente Pliego y las expuestas en el Pliego, prevalecerá la determinada en el Pliego.

3.1.6. - DIRECCIÓN DE LAS OBRAS.

El promotor nombrará en su representación a un Director de obra, que sería la persona, con titulación adecuada y suficiente, directamente responsable de la comprobación y vigilancia de la correcta realización de la obra contratada.

Para el desempeño de su función, podrá contar con colaboradores a sus órdenes, que desarrollarán su labor en función de las atribuciones derivadas de sus títulos profesionales.

Los componentes de la dirección de obra serán comunicados por el Promotor al Contratista.

El contratista, por sí o por medio de su representante, acompañará a la Dirección de Obra, en las visitas que ésta haga a las obras, siempre que así le fuese solicitado.

3.1.7. - FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN.

El Contratista estará obligado a prestar su colaboración a la Dirección de obra para el normal cumplimiento de las funciones a ésta encomendadas.

El Contratista proporcionará a la Dirección de obra toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, mediciones y pruebas de materiales, así como para la inspección de la mano de obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las prescripciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a todas las partes de obra e incluso a los talleres y fábricas donde se produzcan los materiales o se realicen los trabajos para las pruebas.

3.1.8.-PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES.

El contratista deberá obtener todos los permisos y licencias necesarias para la ejecución y puesta en servicio de las obras y deberá abonar los cargos, tasas e impuestos derivados de la obtención de aquellos, sin que tenga derecho a reclamar cantidad alguna por tal concepto. Asimismo será responsabilidad del contratista recabar la información necesaria de las empresas u organismos que tengan a su cargo la prestación de servicios públicos o privados, para determinar la incidencia de la obra en dichos servicios y prever con antelación suficiente las alteraciones de obra o de estos servicios que fuese necesario producir.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 259/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.1.9. - MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD.

El Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, establece unas disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, entendiendo por tales, cualesquiera obras, públicas o privadas, en las que se efectúen trabajos de construcción o de ingeniería civil, estableciendo la obligatoriedad de la elaboración, en la fase de redacción del proyecto de un Estudio de Seguridad y Salud en los proyectos de obras en que se dé alguno de los supuestos siguientes:

- Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.
- Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 30 trabajadores simultáneamente.
- Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
- Que se trate de obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Además, para las obras no incluidas en ninguno de los apartados anteriores, en la fase de redacción del proyecto se elaborará un Estudio Básico de Seguridad y Salud.

El Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud, en aplicación del Estudio de Seguridad y Salud, o en su caso, del Estudio Básico, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones del mismo, no pudiendo implicar éste una disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Los principios generales que se aplicarán durante la ejecución de la obra, de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, serán los siguientes:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus prescripciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.
- El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.

El Contratista y los subcontratistas de la obra estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva recogidos en la Ley de Prevención de Riesgos laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes sobre seguridad y salud en el trabajo.

El Contratista deberá adoptar las máximas precauciones y medidas de seguridad en el acopio de materiales y en la ejecución y conservación de las obras para proteger a los obreros, público, vehículos, animales y propiedades ajenas de posibles daños y perjuicios, corriendo con la responsabilidad que de las mismas se derive.

Asimismo, estará obligado al cumplimiento de todo aquello que la Dirección de la obra le dicte para garantizar esa seguridad. Bien entendido que en ningún caso dicho cumplimiento eximirá al Contratista de responsabilidades.

El Contratista tomará las medidas necesarias, a su costa y riesgo, para que el material, instalaciones y las obras que constituyan objeto del Contrato, no puedan sufrir daños o perjuicios como consecuencia de cualquier fenómeno natural previsible, de acuerdo con la situación y orientación de la obra, y en consonancia con las prescripciones propias de los trabajos y de los materiales a utilizar.

En particular, deberán adoptarse las precauciones y medidas reglamentarias para evitar averías y daños por descargas atmosféricas en las instalaciones eléctricas y telefónicas, en el almacenamiento y empleo de explosivos, carburantes, gases y cualquier material inflamable, deflagrante o detonante; asimismo deberán efectuarse reconocimientos previos del terreno auscultando el mismo durante la ejecución de las obras, cuando bien por causas naturales o por efectos de los propios trabajos de obra, sean posibles los movimientos del terreno no controlados. En este último caso deberán adoptarse las protecciones, entibaciones y las medidas de seguridad que la actual tecnología ofrezca.

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causa de pérdidas, averías o perjuicios ocasionados en las obras salvo en los casos previstos en los artículos 58 y 196 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. En estos casos de fuerza mayor y siempre que no exista actuación imprudente por parte del Contratista, éste tendrá derecho a una indemnización por los daños y perjuicios que se le hubieren producido. Se considerará como causa de fuerza mayor:

- Los incendios causados por la electricidad atmosférica.
- Los fenómenos naturales de efectos catastróficos, como terremotos, erupciones volcánicas, movimientos del terreno, inundaciones u otros semejantes.
- Los destrozos ocasionados violentamente en tiempo de guerra, robos tumultuosos o alteraciones graves de orden público.

3.1.10. - SUBCONTRATACIÓN.

El Contratista podrá dar a destajo o subcontrata cualquier parte de la obra, siendo para ello preciso que, previamente, obtenga la autorización de la Dirección de Obra, informándole antes, de la intención y extensión de la subcontratación y destajo.

Las obras que el Contratista pueda dar a destajo no podrán exceder del 25% del valor total, salvo autorización expresa de la Dirección de Obra, que está facultada para decidir la exclusión de posibles destajistas, por no reunir las debidas prescripciones.

Comunicada esta decisión al Contratista, éste deberá tomar las medidas precisas para la rescisión de ese trabajo inmediatamente.

En ningún caso, podrá deducirse relación contractual alguna entre el destajista y la Dirección de Obra, como consecuencia del desarrollo de dichos trabajos parciales, siendo responsable el Contratista ante la Administración de las actividades del destajista en aquellos y de las obligaciones derivadas del cumplimiento de las prescripciones contractuales

El Contratista podrá concertar con terceros la realización parcial del contrato, salvo que éste disponga lo contrario por su naturaleza y prescripciones se deduzca que ha de ser ejecutado por el adjudicatario.

Deberán cumplirse los requisitos establecidos en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y, en particular, los siguientes:

- Que se dé conocimiento por escrito al Promotor del subcontrato a celebrar, con indicación de las partes del contrato a realizar por el subcontratista.
- Que el porcentaje de subcontratación no supere el 50% del presupuesto del contrato, salvo que el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares se fije algo distinto.

El Contratista asumirá la total y plena responsabilidad de la ejecución del contrato frente al Promotor, respondiendo en todo momento de los subcontratistas, para los que regirán además todas las disposiciones que este Pliego contiene en materia Laboral, Seguridad y Salud, Control de Calidad y demás materias.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 260/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 3.2. PRESCRIPCIONES QUE DEBEN CUMPLIR LOS MATERIALES.-

3.2.1. - GENERALIDADES.

Todos los materiales que se utilizan para la ejecución en las obras de este Proyecto deben cumplir las prescripciones marcadas en este capítulo del Pliego.

a) Presentación previa de muestras.

Antes de emplearlos en obra, ni de realizar ningún acopio, el Contratista debe presentar muestras adecuadas de todos los materiales a la Dirección de obras para que ésta pueda realizar los ensayos necesarios para decidir si procede la admisión de los mismos.

b) Ensayos de los materiales.

Los ensayos de los materiales se realizarán según las normas indicadas en cada caso en este Pliego mediante las abreviaturas siguientes:

M.E.- Método de ensayo del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento.
N.L.T.- Norma del Laboratorio del Transporte.
M.E.L.C.- Método de ensayo del Laboratorio Central de Ensayo de Materiales.
U.N.E.- Normas UNE.

Cuando no se indique específicamente la norma según la cual haya de realizarse el ensayo, será de aplicación la norma MELC correspondiente.

Los ensayos, análisis y pruebas que deban realizarse para comprobar si los materiales que han de emplearse en las obras reúnen las prescripciones exigidas en el presente Pliego se realizarán por la Dirección de las Obras, bien directamente o a través de Laboratorios o Centros que ésta oportunamente designe de su confianza.

c) Materiales que no sean de recibo.

Podrán rechazarse aquellos materiales que no satisfagan las prescripciones impuestas en este Pliego para cada uno de ellos en particular, comprobadas por los ensayos adecuados.

En caso de no conformidad con los resultados de las citadas pruebas bien por el Contratista o por el Ingeniero Encargado, se someterá la cuestión al Laboratorio Central de Ensayos de Materiales de Construcción, dependiente del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, siendo obligatorias para ambas partes, la aceptación de los resultados que se obtengan y de las conclusiones que formule.

El Ingeniero Director podrá señalar al Contratista un plazo breve para que retire de los terrenos de la obra los materiales retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.

El Contratista se atendrá, en todo caso, a lo que por escrito ordene el Ingeniero Director de las obras para cumplimiento de las Prescripciones del presente Pliego y de la Cláusula 41, sección 5ª, Capítulo II del P.C.A.G. en lo que no se oponga a las primeras.

d) Materiales defectuosos pero aceptables.

Si los materiales fueran defectuosos pero aceptables a juicio de la Administración, podrán emplearse, siendo el Ingeniero Director quien después de oír al Contratista, señale el precio a que deben valorarse.

Si el contratista no estuviese conforme con el precio fijado, vendrá obligado a sustituir dichos materiales por otros que cumplan todas las prescripciones señaladas en este Pliego.

e) Canteras y yacimientos.

Será responsabilidad del Contratista la elección de canteras y yacimientos para la obtención de los materiales necesarios para la ejecución de las obras (rellenos, zahorras, áridos para pavimentaciones y hormigones, etc.) que deberán ser autorizados por la Dirección de Obra sin que ello suponga compromiso alguno por parte de la Administración que podrá prohibir su uso si a lo largo de la obra se observase disminución en la calidad de los materiales allí obtenidos.

3.2.2. - MATERIALES PARA TERRAPLENES Y RELLENOS.

a) Clasificación.

Atendiendo a su posterior utilización los suelos excavados se clasifican en los tipos siguientes:

- Suelo seleccionado: Este material estará exento de roca cuarteada y bolos; su contenido en finos (material que pase por el tamiz nª 200 ASTM) será inferior al 15 % en peso; su límite líquido inferior a 30; su plasticidad menor de 10; su equivalencia de arena superior a 25 y su índice CBR, mayor de 8.
- Suelo adecuado: Este material estará exento de roca cuarteada y bolos su contenido en finos será inferior al 35 % en peso; su índice de plasticidad menor de 15 y su índice CBR mayor de 5.
- Suelo tolerable: Este material queda definido por su índice de grupo mayor que 0 y su índice CBR mayor de 3. Comprende los suelos no incluidos en los tipos anteriores ni el que se define a continuación.
- Suelo inadecuado: Este material queda definido por su alto contenido en materia orgánica descompuesta, estiércol, raíces, terreno vegetal y cualquier otra materia similar.

Se considera como material inadecuado aquel cuyo contenido en materia orgánica sea superior al 4% en peso y su índice CBR menor de 3 ó su hinchamiento, determinado durante el ensayo CBR, sea mayor del 2%.

- Tierra vegetal: Es la parte superficial del terreno conteniendo materia orgánica vegetal no descompuesta en proporción tal que su límite se rebaje en más de un 20% después de la desecación en estufa.

b) Utilización.

En la formación de terraplenes, se usarán suelos seleccionados para las coronaciones y suelos adecuados para los núcleos, pudiéndose formar con ellos las coronaciones cuando no aparezcan suelos seleccionados.

Para el relleno de los excesos de excavación se podrán utilizar suelos seleccionados adecuados.

Para el relleno de las zanjas se utilizarán suelos seleccionados por lo menos hasta 50 cm. por encima de la rasante superior de la conducción.

La arena para capa de asiento de las tuberías deberá pasar por el tamiz nª 4 ASTM (separación de mallas 4,76 mm). Puede utilizarse de playa, siempre que esté exenta de conchas o materias orgánicas marinas.

Los suelos tolerables para su utilización deberán ser aprobados por la Dirección de las obras.

No podrán utilizarse suelos inadecuados.

Cuando las prescripciones atraviesen terrenos de labor, el recubrimiento mínimo por encima de la rasante superior de las conducciones será de 1 m. y los últimos 30 cm. se rellenarán con tierra vegetal para lo cual deberá ser acopiada separadamente del resto del terreno durante los trabajos de apertura de la zanja.

Los materiales para reposición de pavimentos serán de características similares a las que tenían los pavimentos primitivos.

c) Procedencia.

Los materiales para rellenos y formación de terraplenes podrán proceder de los productos de excavación o se tomarán de préstamos que cumplan las características exigidas.

d) Ensayos.

Cada cien metros cúbicos de tierras empleadas en terraplenes y rellenos se realizará:
- Un ensayo Proctor Normal (NLT-107/58).
- Un ensayo de contenido de humedad (NLT-102/58 y 103/58).

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 261/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Un ensayo granulométrico (NLT-104/58).
- Un ensayo de límites de Atterberg (NLT-105/58 y 106/58).

Cada cincuenta metros cúbicos de arena para capa de asiento de las tuberías se realizará:

- Un ensayo granulométrico (NLT-104/58).
- Un ensayo de límites de Atterberg (NLT-105/58).

3.2.3. - MATERIALES PARA HORMIGONES Y MORTEROS.

a) Áridos.

Se entiende por arena o árido fino, el árido o fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7.050) y por grava o árido grueso el que resulta retenido por dicho tamiz.
Las arenas para morteros, enlucidos y fábricas de ladrillo no tendrán granos superiores a 3 mm.

b) Procedencia.

La grava a emplear en hormigones será natural, procedente de las graveras de la zona, o procedente del machaqueo y trituración de piedra de la excavación en roca de cantera. En todo caso se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, sin exceso de piedras planas, alargadas, blandas o fácilmente desintegrables, polvo, suciedad, arcilla y otras materias extrañas.
La arena a emplear en morteros y hormigones será natural, procedente del machaqueo o una mezcla de ambos materiales.
Las arenas naturales estarán constituidas por partículas estables y resistentes. Las arenas artificiales se obtendrán de piedras que deberán cumplir los requisitos exigidos para el árido grueso.

c) Características y ensayos.

Cumplirán las prescripciones exigidas en la Instrucción EHE-08 que se comprobarán mediante los ensayos prescritos, con la frecuencia que oportunamente fijará la Dirección de la Obra.

d) Agua.

Podrá utilizarse la del abastecimiento actual de la población o cualquiera otra que cumpla las prescripciones exigidas en la Instrucción EHE-8.

e) Cemento.

Se emplearán cementos correspondientes a la clase resistente 32,5 o superior, y cumplan las limitaciones establecidas en la tabla 26.1. del artículo 26.
Deberán satisfacer las prescripciones prescritas en el Pliego de Recepción de Cementos (RC-08).
Será capaz de proporcionar al hormigón las prescripciones exigidas en el apartado correspondiente de este Pliego.
El cemento se almacenará en sitio ventilado, defendido de la intemperie y de la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Se realizarán antes de su utilización, con la frecuencia que marque la Dirección de Obras, los ensayos necesarios para comprobar que las distintas partidas de cemento cumplen los requisitos exigidos.

f) Aditivos.

Podrá emplearse cualquier tipo de aditivo siempre que cumpla las especificaciones señaladas en el Artículo 29.1. de la EHE-08 y previa autorización escrita de la Dirección de Obra, a propuesta del tipo de aditivo, marca, porcentaje de mezcla y catálogo de utilización.

3.2.4. - MORTEROS.

Se utilizarán dos tipos de morteros diferenciados en su dosificación de cemento: mortero de 350 Kg. de cemento por metro cúbico de arena y de 400 Kg. de cemento por metro cúbico de arena.

a) Fabricación del mortero.

La mezcla podrá realizarse a mano o mecánicamente. En el primer caso se hará sobre un piso impermeable, mezclando en seco el cemento y la arena hasta conseguir un producto homogéneo de color uniforme, al que se añadirá la cantidad de agua estrictamente necesaria para que, una vez batido, tenga una consistencia adecuada para su aplicación en obra. Se fabricará solamente el mortero preciso para su uso inmediato, rechazándose todo aquel que haya empezado a fraguar y el que haya sido empleado a los cuarenta y cinco minutos de amasada.

3.2.5. - HORMIGONES.

Los hormigones que deberán utilizarse en este Proyecto serán los especificados en el artículo 39.2. de la EHE-08, que recomienda utilizar la siguiente serie:

20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

Donde las cifras expresan la resistencia característica del hormigón a compresión a 28 días en N/mm^2.

Para Hormigones en Masa se recomienda usar la resistencia de 20 N/mm^2.
Para Hormigones Armados o Pretensados se usarán las demás cifras de la serie dependiendo de las características y lugar de empleo del hormigón.
Los Hormigones de resistencia superior a 50 N/mm^2 requieren recomendaciones específicas detalladas en el Anejo 11 de la EHE-08.

a) Dosificación.

Se tendrá en cuenta lo establecido en la Instrucción EHE-08. El tamaño máximo del árido será de 60 mm.

En los hormigones a emplear en los depósitos y en las conducciones se pondrá especial interés en conseguir una granulometría cerrada con el fin de conseguir un grado suficiente de impermeabilización.

La Dirección de las obras deberá aprobar las dosificaciones a emplear una vez efectuados los ensayos de los áridos disponibles realizados según la Norma NLT 150/63.

b) Docilidad.

La consistencia será la adecuada para la puesta en obra mediante vibrado. Los asientos medidos a pie de tajo y con cono de Abrams estarán comprendidos entre 4 y 8 cm.

c) Equipo para la ejecución de las obras de hormigón.

Deberá ser aprobado por la Dirección de las Obras y se comprobará periódicamente sus prescripciones de trabajo y de limpieza no admitiéndose ninguna irregularidad en el cumplimiento óptimo y satisfactorio de estas prescripciones.

d) Transporte del hormigón.

Los vehículos a utilizar en este cometido estarán previamente comprobados y aprobados por la Dirección de las Obras, dependiendo las calidades exigidas, del recorrido a efectuar y de las prescripciones externas del vehículo. En cualquier caso deberá garantizarse una calidad del hormigón puesto en el tajo que no este alterado por la carga, por el transporte ni por el posterior vertido.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 262/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

e) Puesta en obra.

Se ejecutará de acuerdo con la Instrucción EHE. La compactación se realizará mediante vibrado con vibradores de aguja de 6.000 revoluciones por minuto, cuya frecuencia será periódicamente contrastada por la Dirección de Obras.

f) Ensayos.

De acuerdo con lo establecido en la EHE-08 se procederá a un control en las centrales de tratamiento y de bombeo llevándose un control reducido en el resto de las obras de hormigón. El hormigón se controlará mediante probetas realizadas en el tajo y mediante mediciones de asiento del cono de Abrams.

3.2.6. - ACERO PARA ARMAR.

Cumplirá las especificaciones recogidas en la Instrucción EHE-08. El L.E. mínimo será en todos los casos de 400 N/mm^2.

Ensayos de recepción.
Los ensayos de recepción, no sistemáticos, serán fijados por la Dirección de las Obras con independencia de los certificados de garantía que se exigirán al proveedor.

3.2.7. -MOLDES Y ENCOFRADOS.

Los moldes y encofrados podrán ser metálicos, de madera o de cualquier otro material que reúna análogas prescripciones de eficacia en su utilización.

Las maderas para encofrados de las obras de fábrica, tendrán el menor número posible de nudos; en general se usarán tablas de dos y medio centímetros (2,5 cm.), machihembradas y de rigidez suficiente para que no sufran deformaciones con el vibrado del hormigón, ni dejen escapar mortero por las juntas.

En cualquier caso, cumplirán todos los requisitos señalados en la EHE-08 para estos elementos.

La Dirección de Obra podrá ordenar un posterior tratamiento de los paramentos de las obras de fábrica que no presenten un aspecto satisfactorio, cuyo coste correrá a cargo del Contratista.

Maderas.

La madera destinada a entibaciones, apeos, cimbras, andamios y demás medios auxiliares, no tendrán otra limitación que la de ser sana, con el mínimo posible de nudos, los que, en todo caso, tendrán un diámetro inferior a la séptima parte (1/7) de la dimensión menor de la pieza, cuyas dimensiones serán las suficientes para ofrecer la necesaria resistencia que ponga a cubierto de todo riesgo la vida de los obreros y la seguridad de la obra.
La madera de construcción escuadrada, será de madera de sierra de aristas vivas y llenas.

3.2.8. -LADRILLOS.

Los ladrillos serán tipo cerámico, fabricados de arcilla cocida con o sin productos aditivos. En caso de emplearse aditivos deben estar uniformemente mezclados con la masa de arcilla.

Características generales.

La fractura del ladrillo dará una sección uniforme, sin caliches ni cuerpos extraños. No presentará eflorescencia ni cambios de sección apreciables.
El ladrillo será plano, estará bien cortado, presentando buenos frentes, sin coqueras en sus caras ni aristas desportilladas que excedan de un 10% de la superficie de las caras vistas.
Las dimensiones de las piezas serán las usuales en la región, con las tolerancias siguientes: en la longitud + 3%, en anchura + 2% y en espesor + 6%.
Si está provisto de perforaciones, el área maciza de cualquier sección paralela a las caras de asiento, será como mínimo del 75% del área total.
La absorción tomada como promedio de 5 ladrillos no será superior al 15% en peso después de un día de inmersión.
Todas las piezas tendrán el peso aproximado que se marque en cada caso, y en grueso uniforme, perfectamente limpio, bien señalados todos sus detalles y ornamentos sin rebordes, ni imperfección alguna en su contextura.

3.2.9. - BLOQUES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.

Los bloques serán piezas con forma de paralelepípedo rectangular construidas con hormigón de cemento de clase resistente 32,5 ó superior y árido pesado, y tendrán un fondo ciego.
Tendrán una resistencia a compresión mínima de 40 Kg/m^2 y una absorción de agua no superior al 10% en peso.
Los bloques no presentarán grietas, deformaciones, alabeos ni desconchado de aristas.

3.2.10. - BORDILLOS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN.

Los bordillos empleados serán de diferentes formas y dimensiones en función del uso a que se destinen.
Se exigirá la utilización de materiales prefabricados en taller y por firmas acreditadas y no en obra, previa presentación de muestras a la Dirección de Obra para su aprobación.
Serán del tipo de "doble capa" estando ejecutados con hormigones de 20 N/mm^2 de resistencia o superior, fabricados con áridos procedentes de machaqueo cuyo tamaño máximo será de veinte (20) milímetros y cemento de clase resistente de 32,5 o superior, según el tipo.
La parte vista del bordillo, llevará una segunda capa de hormigón de igual o mayor resistencia que el hormigón del resto del bordillo, con áridos de granulometría especial que presente una textura completamente lisa y sin poros.
La forma y dimensiones de los bordillos de hormigón serán las señaladas en los planos y en los demás documentos del Proyecto, admitiéndose una tolerancia en las dimensiones de la sección Transversal de + 10 milímetros.
Las piezas no presentarán grietas ni fisuras ni estarán desportilladas, rechazándose todas aquellas piezas que presenten fracturas o desconchones en sus aristas vistas.

3.2.11. BALDOSAS PARA ACERAS.

Las baldosas empleadas para aceras serán, salvo casos especiales que estarán debidamente definidos en los planos y demás documentos del proyecto, del tipo de baldosa de cemento hidráulica, de primera clase, de 400 x 400 x 35 mm. , de color gris, con dibujo del tipo "16 tacos". Tendrán los bordes vivos o biselados y estarán exentas de grietas, desconchones, manchas o defectos aparentes.

En todo caso las baldosas cumplirán con el Decreto 293/2009, de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el Transporte en Andalucía, y con la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

Las baldosas para aceras procederán de fábricas de calidad reconocida y el Contratista estará obligado a presentar a la Dirección de Obra, muestras de los distintos tipos de baldosas para su aceptación, acompañadas de la documentación técnica que acredite su idoneidad.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 263/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.2.12. ADOQUINES.

Los adoquines empleados serán de diferentes formas y dimensiones en función del uso a que se destinen.

Las características que las materias primas deben cumplir, se contemplan en la futura norma Europea prEN 1338, y son las siguientes:

-Cemento: Cumplirá los requisitos establecidos en la norma UNE 80301, los establecidos en la norma UNE 80303 cuando se empleen cementos con características especiales y los establecidos en la norma UNE 80305 cuando se empleen cementos blancos.

-Áridos: Se emplearán procedentes de río, de mina o piedras trituradas. La granulometría de los áridos que se utilicen será estudiada por el fabricante de manera que el producto terminado cumpla las características señaladas en la norma prEN 1338 (norma Europea).

-Agua: Serán utilizadas, tanto para el amasado como para el curado, todas las aguas que no perjudiquen el fraguado y endurecimiento de los hormigones.

-Adiciones y Aditivos: Se podrán utilizar adiciones y aditivos siempre que la sustancia agregada en las proporcione previstas, produzca el efecto deseado, sin perturbar las demás características del hormigón o mortero.

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS.

La forma y dimensiones de los bordillos de hormigón serán las señaladas en los planos y en los demás documentos del Proyecto, admitiéndose una tolerancia en las dimensiones de:

Espesor nominal del adoquín (mm)	Longitud y anchura (mm)	Espesor (mm)
< 100	± 2	± 3
≥ 100	± 3	± 4

No serán admisibles diferencias superiores a 3 mm entre dos medidas de longitud, anchura y espesor efectuadas sobre un adoquín individual.

Ortogonalidad de la cara vista.-

La máxima diferencia entre las medidas de las dos diagonales de un adoquín rectangular será de 5 mm para los adoquines de la Clase 1 y de 3mm para los adoquines de la Clase 2. Esto no se aplicará cuando la longitud de las diagonales no exceda de 300 mm. Su comprobación se realizará según el método de ensayo descrito en la norma prEN 1338.
Las piezas no presentarán grietas ni fisuras ni estarán desportilladas, rechazándose todas aquellas piezas que presenten fracturas o desconchones en sus aristas vistas.

ASPECTO, TEXTURA Y COLOR.

Las superficies de los adoquines no presentaran defectos superficiales, la textura, tonalidad y color será prácticamente uniforme en cada lote, los colores pueden estar contenidos en la doble capa o en todo el adoquín.

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS.

Absorción de agua $\Rightarrow C_A \leq 6\%$
Esfuerzo de rotura $\Rightarrow Tn \geq 3{,}6$ Mpa
Resistencia al desgaste por abrasión $\Rightarrow D \leq 25$ mm

3.2.13. ZANJAS.

Las zanjas serán de la forma y características indicadas en los planos correspondientes.
El fondo de la zanja se nivelará cuidadosamente, retirando las piedras puntiagudas y cortantes.

3.2.14. POZOS Y ARQUETAS.

Tendrán la forma y dimensiones indicadas en los planos, pudiendo realizarse en hormigón o en obra de fábrica.

3.2.15. TUBERÍAS DE POLIETILENO.

Su uso más común será el de redes de abastecimiento de aguas potables en poblaciones. El diseño y ejecución deberá por ello regirse por las indicaciones contempladas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento:

1) Composición.

El polietileno puro podrá ser fabricado a alta presión, llamado polietileno de baja densidad o fabricado a baja presión, llamado polietileno de alta densidad.

2) Características.

El polietileno puro fabricado a alta presión (baja densidad) que se utilice en tuberías tendrá las siguientes características:
Peso específico hasta novecientas treinta milésimas de gramo por mililitro (0,930 gr/m.l.) (UNE 53188).
Coeficiente de dilatación lineal de doscientas a doscientas treinta (200 a 230) millonésimas por grado centígrado. En este tipo de materiales los movimientos producidos por la dilatación dan lugar, en las coacciones, a incrementos tensionales de poca consideración (UNE 53126).
Temperatura de reblandecimiento mayor o igual a ochenta y siete (87º) grados centígrados, realizado el ensayo con carga de un (1) kilogramo (UNE 53118).
Índice de fluidez se fija como máximo en dos (2) gramos por diez (10) minutos (UNE 53118).
Módulo de elasticidad a veinte grados centígrados (20º C) igual o mayor que mil doscientos (1.200) Kg/cm.
Valor mínimo de la tensión máxima (resistencia a la tracción) del material a tracción no será menor de cien (100) kilogramos por centímetros cuadrado y el alargamiento a la rotura no será inferior a trescientos cincuenta por cien (350%) (UNE 53142).
El polietileno puro fabricado a baja presión (alta densidad) que se utilice en tuberías, tendrá las siguientes características:
Peso específico mayor de novecientas cuarenta milésimas de gramo por mililitro (0,940 gr./m.l.) (UNE 53188).
Coeficiente de dilatación lineal de doscientas a doscientas treinta (200 a 230) millonésimas por grado centígrado. En este tipo de materiales los movimientos producidos por la dilatación dan lugar en las coacciones a incrementos tensionales de poca consideración (UNE 53126).
Temperatura de reblandecimiento no menor de cien grados centígrados (100º C) realizado el ensayo con carga de un (1) kilogramo (UNE 53118).
Índice de fluidez se fija como máximo en cuatro décimas (0,4) de gramo por diez (10) minutos (UNE 53188).
Modulo de elasticidad a veinte grados centígrados (20º C) igual o mayor que nueve mil (9.000) Kg/cm^2.
Valor mínimo de la tensión máxima (resistencia a la tracción 6) del material a tracción, no será menor que ciento noventa (190) kilogramos por centímetro cuadrado y el alargamiento a la rotura no será inferior a ciento cincuenta por ciento (150%) con velocidad de cien más menos veinticinco (100 + 25) milímetros por minuto (UNE 53023).

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 264/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

El material del tubo estará en definitiva constituido por:
- Polietileno puro.
- Negro de humo finamente dividido (tamaño partícula inferior a veinticinco milimicras). La dispersión será homogénea con una proporción de más menos dos décimas (2 + 0,2%).
- Eventualmente, otros colorantes, estabilizadores y materiales auxiliares en proporción mayor de tres décimas (0,3%) y siempre que su empleo sea aceptable según el Código Alimentario Español. Queda prohibido el polietileno de recuperación.

3.2.16. TUBERÍAS DE P.V.C.

Este tipo de tubería es comúnmente empleada en la ejecución de canalizaciones de cableado eléctrico y en la ejecución de redes de aguas de saneamiento pero en el capitulo 2 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Abastecimiento de Aguas, aprobado por O.M. de 28 de Julio de 1.974 (B.O.E. de 2 de octubre de 1.974), se especifica también como apta para canalizaciones de abastecimiento de aguas potables.

En el caso particular del uso en abastecimiento de aguas el apartado 2.22 del documento anteriormente mencionada indica que deberá ser un policloruro de vinilo técnicamente puro –en una proporción de cómo mínimo del 96%-, sin plastificantes y con colorantes y estabilizantes aptos según el Código Alimentario Español.

En el caso del uso en canalizaciones de alumbrado público deberá tener un espesor de 1,7 mm. y la composición será a base de mezclas de P.V.C. y negro de humo, evitando éste último las radiaciones ultravioletas para servir como filtro. Tanto el color como la composición han de ser uniformes y al ser enterrado en cualquier tipo de terreno no sufrirá ataque por parte del mismo.

a) Definiciones.

Tubos de policloruro de vinilo (PVC) no plastificado.
Son tubos de plástico rígidos fabricados a partir de una materia prima compuesta esencialmente de resina sintética de PVC técnico, mezclada con la proporción mínima indispensable de aditivos colorantes, estabilizantes y lubrificantes y, en todo caso, exenta de plastificantes y de materiales de relleno (fillers).
En la terminología industrial se denominan tubos de PVC no plastificados (UPVC en Europa), o tubos de PVC tipo I (en Norteamérica). En este Pliego se adopta la denominación de tubos de UPVC.

Accesorios de policloruro de vinilo no plastificado.
Se denominan accesorios de UPVC aquellas piezas que se intercalen en la conducción para permitir realizar uniones, cambios de dirección, reducciones, derivaciones, etc., en cuya fabricación se utilice la materia prima definida en el apartado anterior.
Longitud del tubo.
Es la distancia teórica entre sus extremos. Para los tubos con embocadura, se considera como longitud la distancia entre sus extremos menos la longitud de la embocadura.
Diámetro nominal.
Es el diámetro exterior teórico en milímetros declarado por el fabricante, a partir del cual se establecen las tolerancias y sirve de referencia para designar y clasificar por medidas los diversos elementos acoplables entre sí de una conducción.
Diámetro exterior medio.
Es el valor en mm de la media aritmética de los diámetros exteriores mínimo y máximo medios en una longitud de tubo de 4 metros y, por lo menos, a 20 mm de distancia de los extremos del tubo.
Ovalación.
Es la diferencia expresada en mm entre los diámetros exteriores máximo y mínimo medidos en una longitud de tubo de 4 metros y, por lo menos, a 20 mm de distancia de los extremos del tubo.
Juntas.
Son los sistemas o conjuntos de piezas utilizados para la unión de tubos entre sí o de éstos con las demás piezas de la conducción.

Piezas especiales.
Se denominan piezas especiales a aquellos elementos que se intercalan en la conducción para permitir realizar cambios de dirección, derivaciones, reducciones, cierres de la vena líquida, etc., de acuerdo con las definiciones que se citan en el Pliego de piezas singulares.

b) Características hidráulicas.

El pulimento y la uniformidad de la superficie cilíndrica interior de los tubos y juntas serán tales que podrán aplicarse las siguientes ecuaciones para el cálculo de los distintos parámetros hidráulicos.
Para tubería de UPVC se usará la fórmula de Darcy-Weisswach, teniendo en cuenta el correspondiente número de Reynolds (Re).
$Re = 1{,}26 \times 10^6 \times Q \times D^{-1}$
El factor de rozamiento (f) verificará las siguientes ecuaciones:
- Para $Re < 2.100$; $f = 64/Re$.
- Para $Re \geq 2.100$; $1/\sqrt{_}f = 0{,}80 + 2{,}0 \log. (Re\ f)$.

Cuando no se disponga de medios de cálculo adecuados pueden utilizarse las siguientes fórmulas aproximadas:
- Para $Re \leq 2.100$ (flujo laminar)
  $J = 4{,}09 \times 10^3 \times Q \times D^{-4}$
- Para $3.000 \leq Re \leq 10^5$ (flujo turbulento)
  $J = 7{,}89 \times 10^5 \times Q^{1{,}75} \times D^{-4{,}75}$
- Para $10^5 < Re < 10^7$
  $J = 9{,}47 \times 10^5 \times Q^{1{,}828} \times D^{-4{,}828}$

En el intervalo $2.100 < Re < 3.000$, régimen semiturbulento, de difícil evaluación, se aplicará la pérdida de carga correspondiente al primer tramo de flujo turbulento, por ser más desfavorable.
Todas las fórmulas anteriores son para agua a + 20°C. y en ellas:
J = Gradiente de pérdida de carga (m/m).
Re = Número de Reynolds = $1{,}26 \times 10^6 \times Q \times D^{-1}$
Q = Caudal (l/seg).
D = Diámetro interior (mm).
f = Factor de rozamiento de Darcy-Weisswach.

c) Presiones y coeficiente de seguridad.

Presión de trabajo (P_t).
Es la presión utilizada en el Proyecto para dimensionar los elementos de la conducción y se define como la máxima presión hidráulica (dinámica, estática o transitoria) que puede aplicarse continuamente en el interior de la tubería, una vez instalada definitivamente, con un alto grado de certeza de que no provocará la rotura del tubo. Se expresa en Kg/cm^2.
La máxima presión de trabajo con la que se podrán utilizar los tubos de UPVC en conducciones de agua a 20ºC es de 14 Kg/cm^2.
Las presiones máximas a que se pueden trabajar los distintos tipos de tuberías que se consideran aquí son:

4,0 - 6,0 - 10,0 Kg/cm^2

Presión normalizada (Pn).
Es la presión hidráulica interior de prueba sobre banco en fábrica, que sirve para designar, clasificar y timbrar los tubos y las piezas especiales. Se expresa en kg/cm^2
Los tubos comerciales habrán sufrido en fábrica la prueba a dicha presión normalizada sin acusar falta de estanqueidad.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 265/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Los valores de la presión normalizada adoptados en este Pliego son:

8,0 - 12,0 - 20,0 Kg/cm^2

Presión de rotura (Pr).

Es la presión hidráulica interior que provoca la rotura del tubo en la prueba de larga duración, y se define como la presión hidráulica interior que produce una tensión en la pared del tubo, de orientación circunferencial, igual a la tensión de rotura a tracción (σ) del material que no será nunca inferior a 500kg/cm^2

Ecuación dimensional de los tubos.

La presión de rotura y la tensión circunferencial de rotura a tracción del material están relacionadas por la siguiente ecuación:

$$P_r = \frac{2 \times e}{D - e} \times \sigma$$

P_r = Presión hidráulica de rotura en kg/cm^2

σ = Tensión circunferencial de rotura a tracción del material en kg/cm^2

e = Espesor de la pared del tubo en mm.

D = Diámetro exterior del tubo en mm.

Coeficiente de seguridad.

El coeficiente de seguridad de las tuberías de UPVC será como mínimo tres (3), en función de las siguientes relaciones:

$$\frac{P_r}{P_n} > 1{,}5 \qquad \frac{P_n}{P_t} = 2$$

d) Características generales.

Los tubos deben ser sensiblemente rectos y cilíndricos, exterior e interiormente. Su acabado será pulido y brillante, con coloración uniforme y tonalidad opaca que evite la penetración de la luz exterior.

No deben presentar ondulaciones, estrías, grietas, burbujas, rechupes, ni otros defectos que puedan perjudicar su normal utilización, tanto en la superficie exterior como en la interior o en una sección transversal.

Los extremos estarán cortados ortogonalmente a las generatrices.

Los tubos podrán ser trabajados mecánicamente (cortados, taladrados, fresados, etc.).

e) Características geométricas.

- Longitud.

La longitud de los tubos no será inferior a 5 metros.

Deberán utilizarse longitudes superiores siempre que puedan producirse industrialmente, previo acuerdo con el fabricante.

Cuando por razones de montaje sea necesario emplear piezas de menor longitud, se obtendrán mediante corte a escuadra de los tubos.

- Serie de diámetros nominales.

Las series comerciales de diámetros nominales son las que figuran en la Tabla I.

TABLA I

Series de tubos			
d_n	4 Kg/cm^2	6 Kg/cm^2	10 Kg/cm^2

	e	Peso	e	Peso	e	peso
mm	*mm*	*Kg/m*	*mm*	*Kg/m*	*mm*	*Kg/m*
25	--	--	--	--	1.5	0.172
32	--	--	--	--	1.8	0.264
40	--	--	1.8	0.334	2.0	0.366
50	--	--	1.8	0.422	2.4	0.547
63	--	--	1.9	0.562	3.0	0.854
75	1.8	0.642	2.2	0.766	3.6	1.21
90	1.8	0.774	2.7	1.12	4.3	1.74
110	2.2	1.14	3.2	1.62	5.3	2.60
125	2.5	1.47	3.7	2.12	6.0	3.34
140	2.8	1.84	4.1	2.62	6.7	4.16
160	3.2	2.38	4.7	3.43	7.7	5.46
180	3.6	3.00	5.3	4.35	8.6	6.86
200	4.0	3.70	5.9	5.37	9.6	8.49
225	4.5	4.67	6.6	6.73	10.8	10.80
250	4.9	5.65	7.3	8.28	11.9	13.20
280	5.5	7.08	8.2	10.40	13.4	16.40
315	6.2	8.95	9.2	13.10	15.0	20.90
355	7.0	11.40	10.4	16.70	16.9	26.50
400	7.9	14.5	11.7	21.10	19.1	33.70

- Espesor nominal.

Será el que figure en la tabla anterior.

- Sección del tubo y alineación.

La sección del tubo perpendicular a su eje deber ser una corona circular, y las generatrices de las superficies cilíndricas interior y exterior del mismo serán dos rectas paralelas con las tolerancias de ovalización y rectitud que se especifican en el Capítulo V.

- Uniformidad.

Salvo especificación en contrario del Proyecto, los tubos, juntas y accesorios suministrados tendrán características geométricas uniformes dentro de cada diámetro y tipo establecidos.

El Director de la Obra podrá modificar esta norma cuando a su juicio sea conveniente.

f) Juntas.

Se consideran dos sistemas para asegurar la estanqueidad y la resistencia mecánica en los acoplamientos de los tubos entre sí y con las piezas especiales; la unión por encolado y la unión mediante anillos elastómeros.

La elección de uno u otro sistema se realizará en función de la instalación proyectada y dentro de las limitaciones y prescripciones de utilización que se especifican en este documento.

Cualquiera que sea el tipo de junta que se adopte, deberá verificarse que en las pruebas en obra de rotura a presión, los tubos deberán reventar antes de que la propia junta falle.

- Juntas por encolado.

Este tipo de junta exige que uno de los extremos del tubo termine en una copa preformada en fábrica, cuya longitud y cuyo diámetro interior deberán cumplir las siguientes especificaciones:

El encolado se realizará entre la superficie exterior del extremo macho y la interior de la copa utilizando un adhesivo disolvente del PVC no plastificado, de modo que se consiga una auténtica soldadura en frío.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 266/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Este tipo de junta se utilizará preferentemente para la unión de los tubos con las piezas especiales, pero, en general, no se admitirá para la unión de tubos de diámetro nominal superior a 150 mm. Su utilización en tubos de diámetro superior exigirá aplicar un coeficiente de reducción en el timbraje de la tubería de 0,80.

- Juntas elásticas.

Este sistema de junta garantiza, en general, una estanqueidad más eficaz que el encolado, y permite un ligero juego en las uniones de la conducción que consiente absorber variaciones de presión de una cierta amplitud. Por otra parte, las uniones son más sencillas y rápidas de realizar que por el sistema de encolado.

Este tipo de junta exige que uno de los extremos del tubo sea expandido y modelado en fábrica con un cajero circular en su interior en el cual se aloja un anillo elastomérico, de tal manera que éste forma parte intrínseca del tubo. El extremo macho del tubo debe ir biselado con un ángulo de 15°, pero que solamente afecte a la mitad del espesor de la pared del tubo.

La copa deberá estar reforzada para compensar el debilitamiento que se produce en la pared del tubo por el cajero donde va alojado el anillo elastomérico.

El anillo debe estar prefabricado con un elastómero compuesto de caucho natural o sintético y diseñado de tal forma que produzca un cierre hidráulico trabajando a compresión y que el cierre sea más hermético cuanto mayor sea la presión, dentro de los límites de su gama de presiones.

Las uniones por junta elástica deben preferirse en las instalaciones subterráneas de conducciones a presión como las de riego por aspersión.

g) Accesorios para tuberías.

Podrán ser de UPVC fabricados por moldeo a inyección, o a partir de tubo. También pueden utilizarse accesorios de fundición de hierro y otros metales, siempre que vayan provistos de adaptadores y juntas adecuadas para su conexión con los tubos de UPVC. En todos los casos su resistencia a la presión interna deberá ser como mínimo igual a la del tubo a que se conecten.

h) Marcado de los tubos y accesorios.

Los tubos y accesorios de UPVC llevarán un marcaje indeleble conteniendo los siguientes datos:

- Designación comercial.
- Monograma de la marca de fábrica.
- Indicación de UPVC.
- Diámetro nominal.
- Presión normalizada.
- Año de fabricación.

3.2.17. -MATERIALES ELÉCTRICOS.

a) Conductores.

Serán de las secciones que se especifiquen en los planos.

Estarán constituidos por cable de cobre, excepto los de secciones de 2,5 y 5 mm^2. , que podrán ser hilos de cobre aislados con mezclas de P.V.C. La norma de calidad del cobre será la UNE 2.011 y su tensión nominal de servicio será de 1.000 voltios.

Resistencia mínima a la tracción: 150 kg/cm^2.

Alargamiento de rotura: 125%

Disminución a la resistencia a la tracción después de envejecimiento en aire caliente a 100º C durante 120 horas: 10%

Disminución máxima de espesor observada después de aplicar un peso de 0,3 a 2 Kg según la sección durante una hora a 120º C: 30%

Envejecimiento observado mantenido el material enrollado en un mandil 100º C durante una hora: Ninguna.

Tipo máximo de propagación de la llama después de cinco aplicaciones de 15º C de duración y una llama Standard con intervalos de igual duración: 1 minuto.

Mantenido durante cuatro horas a 70º C en aceite SAE 20 disminuirá la carga de rotura: 15%

La rigidez dieléctrica y la resistencia kilométrica del aislamiento cumplirán lo establecido en el artículo 9º del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

El Contratista informará por escrito al Técnico encargado de la Obra, del nombre del fabricante de los conductores y le enviará una muestra de los mismos. Si el fabricante no reúne la suficiente garantía a juicio del Técnico Encargado, antes de instalar el cable, comprobará las características de estos en un Laboratorio Oficial. Las pruebas se reducirán al cumplimiento de las prescripciones anteriormente expuestas.

No se admitirán cables que no tengan la marca gravada en la cubierta exterior, que presenten desperfectos superficiales o que no vayan en las bobinas de origen.

No se permitirá el empleo de materiales de procedencia distinta en un mismo circuito.

En las bobinas deberá figurar el nombre del fabricante, tipo del cable y sección.

b) Lámparas.

Se utilizarán lámparas de vapor de mercurio de color corregido o vapor de sodio.

Para las primeras el bulbo exterior será de vidrio extraduro y todas las lámparas podrán trabajar en cualquier posición.

El consumo de vatios no debe exceder nunca del + 10% del nominal si se mantiene la tensión dentro del + 5% de la nominal.

La vida media será igual o superior a 16.000 horas.

El tiempo de encendido y reencendido no será superior a cinco minutos.

La depreciación será como máximo del 20%. (Definiendo la depreciación como el porcentaje de decrecimiento del flujo luminoso respecto al nominal después del 70% de vida).

Las lámparas serán de marca reconocida y registrada como de primera categoría.

c) Reactancias y Condensadores.

Serán adecuadas a los tipos de lámparas a emplear. Su tensión será de 220 voltios.

A) Procedencia: Solo se admitirán las reactancias y condensadores procedentes de una fábrica conocida, con gran solvencia en el mercado.

B) Características: Deberán cumplir las siguientes:

1) Llevarán inscripciones en las que se indique el nombre o marca del fabricante, la tensión o tensiones nominales en voltios, la intensidad nominal en amperios, la frecuencia en hertz, el esquema de conexiones si hay más de dos hilos, el factor de potencia y la potencia nominal de la lámpara o lámparas para las cuales han sido previstas.

2) Las piezas en tensión no podrán ser accesibles a un contacto fortuito durante su utilización normal. Las tapas que permiten el acceso a las piezas en tensión, sólo podrán desmontarse con la ayuda de herramientas.

3) Si las conexiones se efectúan mediante bornes, regletas o terminales, deben fijarse de tal forma que no podrán soltarse o aflojarse al realizar la conexión o desconexión. Los terminales, bornes o regletas no deber servir para fijar ningún otro componente de la reactancia o condensador.

4) Las piezas conductoras de corriente deberán ser de cobre, de aleación de cobre u otros materiales apropiados no corrosivos. Esta exigencia no la tienen que cumplir los tornillos que no sean parte fundamental en la conducción de corriente.

5) Los calentamientos de las reactancias en sus diversas partes no deben ser superiores a los valores siguientes:

Arrollamiento	70%
Exterior	60%
Bornes exteriores	40%

Los ensayos se realizarán con una tensión superior en un 10% a la nominal y con frecuencia nominal, iniciándose la prueba una vez que se alcance la temperatura de régimen. Las lámparas utilizadas absolverán una corriente muy similar a la nominal.

Las temperaturas deberán medirse en el caso de los arrollamientos si es posible, por el método de variación de la resistencia y todas las demás con pares termoeléctricos. El ensayo no debe producir derrames del material de relleno o barniz. No se tendrán en cuenta ligeros resumes.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 267/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

6) La reactancia alimentada a la tensión y frecuencia nominal, suministrará una corriente no superior al 5% ni inferior al 10%, de la nominal de la lámpara.

7) La reactancia estará protegida contra las influencias magnéticas debiendo satisfacer, aquellas que se instalen en las proximidades de material magnético, la siguiente prueba: Una chapa de acero de 1 cm. de espesor, de una longitud y anchura superiores a las de las reactancias, se acercará y se separará sucesivamente a ésta, hasta 1 cm. de superficie. Durante esta operación se mediará la corriente absorbida por la reactancia a la tensión nominal. La variación de la corriente ocasionada por la proximidad de las placas de acero no excederá del 2% de su valor.

8) Las reactancias y condensadores de "ejecución estanca", deberán satisfacer las pruebas de estanqueidad, consistentes en sumergir la reactancia en agua durante cuatro horas, las dos primeras conectadas con carga nominal y las dos restantes desconectadas. Al término de esta prueba, el aislamiento mínimo entre devanado y núcleos y entre devanado y caja protectora será de 2 megaohmios.

9) La capacidad del condensador debe quedar dentro de las tolerancias indicadas en las placas de características.

10) En la prueba de sobretensión los condensadores deberán soportar durante una hora, a una tensión alterna de 50 p.p.s., la tensión de prueba que indique la placa de características, y, caso de esta no estar indicada, se considerará como tensión de prueba 1.3 veces la nominal. Se aplicará la tensión entre terminales. La temperatura será igual a la de ambiente, más 10º C. al final de esta prueba el condensador deberá someterse durante un minuto a tensión de 50 p.p.s. aplicada entre un borne y de un valor 2,15 veces el nominal.

11) En el ensayo de aislamiento se someterá el condensador a una tensión de 2.000 voltios, 50 p.p.s. aplicada entre un borne y el bote o armadura metálica exterior.

12) En el ensayo de duración se someterá el condensador durante seis horas a una tensión igual a la de ensayo o 1,3 veces la nominal, con tensión alterna a 50 error de 2º C.

13) Durante el funcionamiento del equipo de alto factor no se producirán vibraciones de ninguna clase de ruidos.

C) Operaciones previas: El Contratista presentará al Técnico encargado el Catálogo de carácter técnico de reactancias y condensadores.

D) Recepción: Las pruebas de recepción se reducirán al cumplimiento de las características antes relacionadas.

d) Luminarias.

A) Estará formada por armadura construida en fundición de aluminio inyectado a presión, constituyendo una pieza sólida y ligera a la vez, dividida en dos compartimentos, uno para el sistema óptico y otro para el equipo auxiliar.

El cierre será hermético a base de policarbonato.

La armadura estará acabada a base de esmalte especial secado al horno, que proporcione gran resistencia al calor, al roce y a los agentes atmosféricos.

B) Sistema óptico de gran rendimiento. Constituido por un bloque formado por un reflector de facetas de aluminio anodizado y electro - abrillantado, y un deflector para el mejor aprovechamiento del flujo luminoso emitido por la lámpara, y el cierre ya indicado de policarbonato.

C) Tapa porta - equipos construida en fundición de aluminio inyectado a presión, que a la vez deberá permitir un fácil acceso a su interior, constituirá el soporte del equipo. Su fijación se realizará por medio de un tornillo de retención. Esta tapa permitirá su fácil sustitución por otra en caso de avería, y que sin necesidad de desmontar la luminaria puede cambiarse el equipo auxiliar averiado.

D) Toma de tierra. Las luminarias llevaran el correspondiente tornillo para la toma de tierra, así como una brida de retención del cable, con el fin de evitar esfuerzos debidos al peso del mismo.

E) Dispositivo de fijación o soporte, situado en el alojamiento del equipo auxiliar que asegure el perfecto acoplamiento al báculo o brazo mediante cuatro tornillos de apriete.

F) Regleta de conexiones con cable de silicona resistentes a altas temperaturas, y provista de regleta tripolar de estática con bornes de conexión.

Este aparato deberá ser apto para ser equipado con lámparas de vapor de mercurio, color corregido de hasta 125 W. y vapor de sodio de hasta 7O W.

e) Portalámparas.

No podrá tener ninguna parte metálica exterior en comunicación eléctrica con los conductores.

Sus elementos aislantes serán necesarios de porcelana o estática. Estarán provistas de sólidos y amplios contactos eléctricos que permitan el paso de la corriente sin recalentamientos perjudiciales.

El dispositivo de sujeción será sólido y permitirá el fácil montaje o sustitución sin necesidad de retirar el portalámparas. Estarán aislados para trabajar a tensiones superior a los 500 voltios y dispondrán de dispositivo que impida se afloje la lámpara debido a vibraciones.

f) Báculos.

Los báculos estarán construidos de chapa de acero de 3 mm de espesor, 7 metros de altura, de manera general, y un metro de vuelo, totalmente troncocónicos, provistos de puerta de registro y pernos de anclaje, protegidos contra la oxidación por galvanizado en caliente.

Las superficies interiores y exteriores serán perfectamente lisas y homogéneas, sin que presente irregularidades o defectos que indiquen mala calidad de los materiales, imperfecciones en la ejecución u ofrezcan un mal aspecto exterior.

Los báculos resistirán sin deformación un peso de 30 Kg suspendido en el extremo del brazo donde se coloque la luminaria.

En cualquier caso deberán cumplir la legislación vigente sobre candelabros metálicos, indicada en el Art. 101.

g) Cuadros de Maniobra y Protección.

Los cuadros se dispondrán en forma aislada estando montado en el interior de un armario poliester, con puerta de dos hojas con cerradura.

La disposición constructiva será la necesaria para evitar que el agua de lluvia penetre en el interior del cuadro.

Los aparatos eléctricos se sustentaran sobre carriles o guía metálica.

A la entrada y salida de los disyuntores o fusibles de cada fase y circuito, existirán puntos de comprobación accesibles a circuito cerrado, para posibilitar la conexión de amperímetros portátiles estando los circuitos en funcionamiento.

Todos los aparatos del cuadro de mando estarán suministrados por casas reconocidas como de solvencia en el mercado, fabricados para trabajar con tensiones de servicio no inferiores a 500 V.

h) Célula fotoeléctrica.

Conectará cuando la intensidad de iluminación sobre ella descienda a 20 lux con una tolerancia de + 10 lux. Se instalará orientada al norte de tal forma que no sea posible que reciba luz de algún punto de luz del alumbrado público, de los faros de los vehículos o ventanas próximas. De ser necesario se instalarán pantallas de acero galvanizado o aluminio de 2 mm. de espesor, con las dimensiones y orientación que indique el Técnico Encargado de las Obras.

i) Contactores.

Estarán probadas a 3.000 maniobras por hora y garantizados para cinco millones de maniobras. Los contactos estarán recubiertos de plata.

La bobina de tensión tendrá una tensión nominal de 400 voltios y podrá admitir una tolerancia de + 10%. Esta tolerancia se entiende en dos sentidos: En primer lugar conectarán

Perfectamente siempre que la tensión varíe entre dichos límites, y en segundo lugar no se producirán calentamientos excesivos cuando la tensión se eleve indefinidamente en un 10% sobre la nominal.

La elevación de la temperatura sobre la del ambiente de las piezas conductoras y contactos no podrá exceder de 65º C, después de funcionar una hora con su intensidad nominal.

Así mismo, en tres interrupciones sucesivas, con tres minutos de intervalo de una corriente con la intensidad correspondiente a la capacidad de ruptura y tensión igual a la nominal, no se observaran arcos prolongados, deterioros en los contactos ni averías en los elementos constructivos del contador.

j) Pequeño material.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 268/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Todo el resto del material para la ejecución de este proyecto será presentado previamente a la dirección de la obra, la cual estimará si sus prescripciones suficientes para su instalación.
Fusibles: Serán del tipo ZED calibrados con bases de porcelana y con un poder de corte de 40 Kv. Su tensión será de 500 V.
Los fusibles de plata perforada, resistirán durante una hora una intensidad igual a 1,3 veces la de su valor nominal, para secciones de conductor de 10 mm² en adelante y 1,2 veces la de su valor nominal para secciones inferiores a 10 mm². Deberá fundirse en menos de media hora, con una intensidad igual a 1,6 veces la de su valor nominal, para secciones de conductor de 10 mm² en adelante y 1,4 veces la de su valor nominal para secciones inferiores a 10 mm². (Artículo 15 del Reglamento Electrotécnico de B.T.)

k) Interruptores.

Los interruptores y conmutadores manuales serán rotativos o de tipo "Fumbler" y provistos de cubierta.
Las dimensiones de las piezas de contactos y conductores de un interruptor serán suficientes para que la temperatura en ninguna de ellas pueda exceder de 65º C, después de funcionar una hora con su intensidad nominal. La construcción ha de ser tal que permita realizar un mínimo de maniobras de apertura y cierre, del orden de 10.000 con su carga nominal a la tensión de trabajo sin que se produzcan desgastes excesivos o averías en los mismos. (Artículo 18 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión).

l) Interruptores horarios.

No se considerarán necesarios los dispositivos astronómicos. Serán suministrados por casas de conocida solvencia en el mercado.
El volante o cualquier otra pieza deberán ser materiales que no sufran deformaciones por la temperatura del ambiente al que han de trabajar.
La cuerda será eléctrica, accionada por motor síncrono monofásico de 220 V. y con reserva de marcha para 36 horas. Su intensidad nominal admitirá en amperios una sobrecarga permanente del 20%, y la tensión podrá variar en + 20%. Se rechazará cualquier reloj que se observe no ha sido previamente ajustado de tal forma que adelante o retrase mas de cinco minutos al mes.

m) Placas aislantes.

Las placas aislantes empleadas como soporte de material eléctrico en las bases de las farolas, serán necesariamente de plancha de resinas prensadas. Su grosor será el suficiente para conseguir la rigidez tal que en función de sus dimensiones y las características del material a sustentar no se produzcan deformaciones en la placa. No se admitirán en concepto de placa aislante, las construidas con materiales higroscópicos, descartándose a tal fin las realizadas en pizarra o mármol.

n) Cintas aislantes.

Las cintas aislantes empleadas en los empalmes de los conductores, responderán siempre a las características preconizadas por el fabricante del conductor sobre el que se vayan a emplear. En ningún caso se permitirá el empleo de cinta de algodón, ni siquiera en concepto de relleno interior cuando la cubierta exterior se realice con el tipo de cinta adecuada al cable.

3.2.18.- ZAHORRA ARTIFICIAL

El material será una zahorra artificial de cantera. La curva granulométrica de los materiales estará comprendida en el huso ZA (25) del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG3).

3.2.19.- PRODUCTOS BITUMINOSOS.

En las guías de adherencia, se utilizará emulsión asfáltica tipo ECR – 1.

En riegos de imprimación, se utilizarán emulsiones (mezcladas de agua y betún) asfálticas tipo C50BF5 (ECI) emulsión especial para imprimación.

En los tratamientos superficiales se utilizará emulsión asfáltica ECI. En la fabricación de aglomerado en caliente, se utilizarán betunes, que son ligeramente hidrocarburos sólidos o vivos, del tipo 35/50, fijados por el Director de la Obra.

En mezclas bituminosas en frío se utilizará emulsión asfáltica ECM-1 y betún 30-50 en las mezclas en caliente.

Todos los productos bituminosos cumplirán con las normas establecidas en el PG-3, art 213 y modificaciones posteriores.

3.2.20.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRIO

Se define como mezcla bituminosa en frío la combinación de áridos y un ligante bituminosos para realizar la cual no es preciso calentar previamente los áridos. La mezcla se extenderá y compactará a la temperatura ambiente.

Su ejecución incluye las operaciones siguientes:
- Se empleará Emulsión Caliente M (ECM-1) como ligante.
- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Fabricación de la mezcla de acuerdo con la fórmula de trabajo propuesta.
- Transporte de la mezcla al lugar de empleo.
- Extensión y compactación de la mezcla.

3.2.21.- MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.

Se define como mezcla bituminosas en caliente a la combinación de áridos y un ligante bituminoso, para realizar la cual es preciso calentar previamente los áridos, y se pone en obra a temperatura muy superiores a la ambiente.

Tipo: AC16SURF 35/50 Calizo (S 12)
Betún a emplear: 35/50
Su ejecución incluye:
- Estudio de la mezcla y obtención de la fórmula de trabajo.
- Preparación de la superficie que va a recibir la mezcla.
- Fabricación de la mezcla.
- Extensión y compactación.

3.2.22.- SUB-BASE GRANULAR.

La curva granulométrica de las zahorras naturales que se empleen en la sub-base estará comprendida en el Huso S-2.

El acopio a pie de obra comprende las operaciones necesarias para extraer, seleccionar, elaborar, y acopiar a pie de obra, en volúmenes de formas geométricas sencillas, un metro cúbico medido antes de su consolidación, cumpliendo las prescripciones de este Proyecto. El acopio de estos áridos se efectuará en montones de medio metro cúbico, medidos con cajón, o en pilas de formas geométricas regulares. Los lugares donde hayan de formarse estas pilas se encontrarán perfectamente explanados, y serán reconocidos previamente por el personal facultativo adscrito a la obra.
La recepción de las zahorras naturales podrá hacerse por cantidades parciales. El Contratista es responsable de la conservación de este material, en buen estado, hasta su total inversión en obra.

3.2.23. SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

MARCAS VIALES

Según lo indicado en el artículo 700 del PG-3.

SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Según lo indicado en el artículo 701 del PG-3.

BARRERAS DE SEGURIDAD

Según lo indicado en el artículo 704 del PG-3.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 269/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.2.24. RIEGO Y JARDINERÍA.

- **TUBERÍAS DE AGUA A PRESIÓN.**

El tipo de tubería a emplear en el proyecto será de polietileno. Y sus características se han detallado en un apartado anterior.

- **VÁLVULAS DE CIERRE DE LAS CONDUCCIONES**

Estas piezas serán capaces de soportar una presión de trabajo y de prueba igual a las de las tuberías en las que se instalen. Las empresas fabricantes estarán certificadas según la norma ISO 9000.

El cuerpo principal de estas piezas será del material que garantice el fabricante de reconocida solvencia.

Las válvulas de compuerta serán del tipo de cierre elástico de cuello liso. El husillo, compuerta y asientos de la misma serán de bronce, debiendo ser el cierre absolutamente hermético.

Las válvulas de mariposa dispondrán para su accionamiento de un desmultiplicador manual con husillo que asegure el cierre o apertura total de la válvula.

Las válvulas de retención serán del tipo de clapeta ascendente e irán provistas de mentonetes para disponer válvula derivada (by-pass).

- **ZAHORRAS**

Las zahorras artificiales a utilizar en la base cumplirán las condiciones indicadas en el Pliego de Prescripciones y serán del tipo ZA-40.

- **SUELOS Y TIERRAS FÉRTILES O TIERRA VEGETAL**

El material edáfico a utilizar será tierra vegetal en todas las jardineras y zonas del Parque con una profundidad de 50 cm. Los suelos aceptables, para todo el conjunto de las plantaciones, deberán reunir las siguientes condiciones de composición granulométrica:

- Arena, setenta a ochenta por ciento (70/80 %).
- Limo y arcilla, inferior del treinta por ciento (<30 %).
- Contenido en Cal, inferior al diez por ciento (10 %).
- Humus comprendido entre el dos y el diez por ciento (2 y 10 %).

- **ABONOS ORGÁNICOS**

Se definen como abonos orgánicos las sustancias orgánicas de cuya descomposición, causada por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humus y una mejora en la textura y estructura del suelo.

Todos estos abonos estarán exentos de elementos extraños y singularmente de semillas de malas hiervas. Es imprescindible, en esta línea, el empleo de productos elaborados industrialmente.

Se evitará, en todo caso, el empleo de estiércoles pajizos o poco hechos que no hayan sufrido proceso industrial.

La utilización de abonos distintos a los que aquí reseñamos solo podrá hacerse previa autorización de la Dirección de Obra.

Pueden adoptar las siguientes formas:

- **Estiércol**, procedente de la mezcla de cama y deyecciones del ganado (excepto gallina y porcino) que ha sufrido posterior fermentación. El contenido en nitrógeno será superior al 3,5%; su densidad será aproximadamente de 8 décimas.
- **Compost**, procede de la fermentación de restos vegetales durante un tiempo no inferior a un año o del tratamiento industrial de las basuras de población. Su contenido en material orgánico será superior al 35% (sobre materia seca), y su límite máximo de humedad, del 40%.
- **Mantillo**, procede de la fermentación completa del estiércol o del compost. Será de color muy oscuro, pulverulento y suelto, untuoso al tacto, y con el grado de humedad necesario para facilitar su distribución y evitar apelotonamientos. Su contenido en nitrógeno será aproximadamente del 14%.

- **ABONOS MINERALES**

Son productos desprovistos de materia orgánica que proporciona al suelo uno o más elementos fertilizantes. Deberán ajustarse en todo a la Legislación vigente (Órdenes Ministeriales de 10 de Junio de 1.970, 19 de Febrero de 1.975 y 15 de Octubre de 1.982 y cualesquiera otras, que pudieran dictarse posteriormente sobre ordenación y control de productos fertilizantes y afines).

- **PROFUNDIDAD DEL SUELO**

En cualquier caso como mínimo, la capa de suelo fértil deberá ser de 50 cm. según las especificaciones de la memoria del presente documento, incrementando en las zonas de arbolado hasta 1,25 m. de profundidad, y en algunas zonas de relieve donde se aporta 1 m. de espesor sobre la cota del Parque.

Además, se rellenará también con suelo fértil todos los hoyos y zanjas que se excaven para plantación.

- **EL AGUA**

Se desecharán las aguas salinas. Las aguas de riego deberán tener pH entre 6,5 y 8,4.

- **PLANTAS**

a) Descripción

Las dimensiones y características que se señalan tanto en las definiciones de este artículo como en la Memoria, los Cuadros de precios y en el Presupuesto son las que han de poseer las plantas en el momento de la plantación. Los calibres y dimensiones de las especies seleccionadas serán los siguientes:

- *Arbolado*. Calibre 20/25 y puntualmente 16/18 (ver las especificaciones en el listado de especies). El tronco deberá presentar buena rectitud y una altura a la cruz mínima de 2m., lo cual nos da una altura total de unos 3,5-4 m. a excepción de los *Populus* de altura total entre 5-5,5 m.
- *Arbusto*. Porte arbustivo (ver las especificaciones de contenerización en el listado de especies). Para los arbustos el calibre y altura se regirán por las normas técnicas NTJ 07.
- *Palmáceas*. Ver las especificaciones en el listado de especies de la Memoria. Las alturas especificadas corresponden a la altura de tronco.
- *Coníferas*. Ver las especificaciones en el listado de especies de la Memoria.

b) Árbol

Vegetal leñoso, que alcanza cinco metros de altura o más, no se ramifica desde la base y posee un tallo principal llamado tronco recto con calibre 20/25 y puntualmente 16/18. Ver especificaciones del arbolado.

c) Arbusto

Vegetal leñoso que, como norma general, se ramifica desde la base y no alcanza los cinco metros de altura.

d) Vivaz

Vegetal no leñoso, que dura varios años, y también planta cuya parte subterránea vive varios años.

e) Anual

Planta cuya vida abarca un solo ciclo vegetativo.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 270/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

f) Bienal o bianual

Planta que vive durante dos períodos vegetativos; en general plantas que germinan y dan hojas el primer año y florecen y fructifican el segundo.

g) Tapizante

Vegetal de pequeña altura que, plantado con cierta densidad, cubre el suelo completamente con sus tallos y con sus hojas. Serán, en general, pero no necesariamente, plantas cundidoras.

h) Esquejes

Fragmento de cualquier parte vegeta, y de pequeño tamaño, que se planta para que emita raíces y se desarrolle.

i) Cepellones

Se entiende por cepellón el conjunto de sistemas radicular y tierra que resulta adherida al mismo, al arrancar cuidadosamente las plantas, cortando tierra y raíces corte limpio y precaución de que no se disgreguen. El cepellón podrá presentarse atado con red de plástico o metálico, con rafia o paja, etc.

En caso de árboles de gran tamaño o transporte a larga distancia, el cepellón deberá ser envuelto con tela metálica o escayolado.

En cualquier caso, deberá tener las dimensiones específicas en los cuadros de precios y en el presupuesto.

j) Contenedor

Se entiende por contenedor un recipiente de plástico, metal o madera, capaz de albergar el cepellón de ejemplares vegetales de mediano y gran parte.

Deberá tener sus correspondientes orificios para que el drenaje sea perfecto.

- **CONDICIONES GENERALES DE LAS PLANTAS**

Las plantas serán en general bien conformadas de desarrollo normal, sin que presenten sintamos de raquitismo o retraso. No presentarán heridas en el tronco o ramas y el sistema radical será completo y proporcionado al parte. Las raíces de las plantas de cepellón o raíz desnuda presentarán cortes limpios y recientes sin desgarrones ni heridas.

Su parte será normal y bien ramificada y las plantas de hoja perenne presentarán el sistema foliar completo sin decoloración ni síntomas de clorosis.

En cuanto a las dimensiones y características particulares, se ajustarán a las descripciones del proyecto, debiéndose dar como mínimo para árboles el diámetro normal y la altura, y para plantas herbáceas la modalidad y tamaño. En cualquier caso se dará también el tipo y dimensiones del cepellón o maceta o contenedor.

El crecimiento será proporcionada a la edad, no admitiéndose plantas reviejas o criadas en condiciones precarias cuando así lo acuse su porte.

Las condiciones que figuran en proyecto se entienden:

- Altura: la distancia desde el cuello a la parte más distante del mismo, salvo en los casos en que se especifique lo contrario, como en las palmáceas en la que se especifican alturas de troncos.
- Perímetro: perímetro normal, es decir, a 1m., de altura sobre el cuello de la planta.

El material vegetal destinado a plantación deberán cumplir entre otros los siguientes requisitos:

- Similar color y tonalidad.
- Ramificados y guarnecidos desde la cruz, y capaces de conservar estos caracteres con la edad.
- Igual altura.
- Troncos rectos

- **PRESENTACIÓN Y CONSERVACIÓN DE LAS PLANTAS**

Las plantas en maceta o contenedor deberán permanecer en ella hasta el mismo instante de su plantación, transportándolas hasta el hoyo sin que se deteriore el tiesto.

Si no se plantaran inmediatamente después de su llegada a la obra se depositaran en lugar cubierto o se taparán con paja hasta encima del tiesto.

En cualquier caso se regarán diariamente mientras que permanezcan depositadas.

Las plantas de cepellón deberá ser proporcionada al vuelo y los cortes de raíz dentro de éste, serán limpios y sanos.

No obstante, las marras que se produzcan (no imputables a actos vandálicos) durante el periodo de garantía, serán repuestas por el contratista a su exclusiva cuenta.

El ***período de garantía de la obra*** será de un año a partir de la recepción definitiva de la obra e incluirá el material vegetal, instalación de riego y elementos de diseño de jardinería.

- **SEMILLAS**

No se van a utilizar semillas debido a que la pradera se va a sembrar con TEPE con semillas de carácter mediterráneo y acondicionadas al clima semiárido de Almería con mezcla de semillas tipo Sahara de Zulueta o similar, Paspalum y Kikuyu.

- **ASPERSORES, DIFUSORES**

Se utilizarán aspersores y difusores del tipo descrito en el proyecto. Su montaje se realizará mediante collarines descritos en el cálculo de precios y se ejecutará de tal forma que la parte superior quede perfectamente enrasada con la rasante del terreno, y su posición perfectamente vertical.

El replanteo se realizará de acuerdo con las plantas y su ubicación serán la que figura en los planos.

- **MATERIALES DIVERSOS**

Se incluyen en este apartado aquellos materiales cuya importancia cuantitativa es pequeña aunque sean utilizados en acabados y terminación de diversas unidades de obra.

Dada la variedad en el mercado de estos productos serán presentados a la Dirección de las Obras aquellos que procedan de marcas de reconocida solvencia y calidad, quien mandará realizar las pruebas y ensayos que oportunamente crea precisos para su admisión.

3.2.25. MARQUESINA PARADA BUS.

Marquesina modelo Roquetas de Mar de la empresa PRIMUR o similar. La marquesina debe ser modular y contener los siguientes elementos: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.

El mupi no forma parte de la estructura portante de la marquesina. La disposición de postes en cerramiento lateral permitirá adecuar cualquiera de las configuraciones de la marquesina a una ocupación mínima en vía pública dotando al conjunto de la modularidad en profundidad.

Independientemente de la configuración de la marquesina, la altura máxima exterior del conjunto no superará en ningún caso los 2.509 mm, si bien la altura total con el tótem instalado es de 3.000 mm, obteniéndose una altura mínima interior (libre de paso) de 2.450mm, medida más favorable que la mínima exigida de 2.200 mm, en la Orden TMA/851/2021.

ESTRUCTURA

Estructura portante parcialmente oculta (cubierta, mupi, totém, cajeados para preinstalación de elementos accesorios y pilares) mediante tubos de perfilería europea en calidad Z-275. Los módulos estructurales estarán fabricados en acero

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 271/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

galvanizado Z-275 soldado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC, con el fin de garantizar un correcto comportamiento en ambiente salino.

El revestimiento de zinc aplicado amplía la protección del acero frente a la corrosión. Se empleará zinc Adapta a la totalidad del elemento de mobiliario urbano de parada, incluidos los cordones de soldadura asegurando una resistencia adecuada.

En los bastidores, estructura y resto de componentes vistos, además de integrar zincado y lacado en cabina electroestática, se propone barniz antigraffiti, lo que dotará a la estructura de un recubrimiento mínimo de 176,2 micras, según UNE-EN-ISO 9227:2007 de ensayos con niebla salina y atendiendo a las categorías de corrosividad atmosférica. Los sistemas de unión entre elementos tipo mecano se resolverán mediante tornillería y elementos de fijación en acero inoxidable.

La marquesina está sustentada sobre elementos estructurales (módulos laterales y módulos traseros) conformados en conjuntos monobloques y autoportantes, con sistema especial para el anclaje de cubierta en voladizo. La mencionada solución permite optimizar la estructura, minimizar la generación de residuos y optimizar pesos en transporte e instalación en obra.

Los cerramientos traseros y laterales de las marquesinas se presentarán en vidrio templado de espesor 8 mm con serigrafía monocolor.

A fin de mejorar el comportamiento antivandálico, la instalación será a doble cara en vidrios de lámina antigraffiti X293 de 100 micras de espesor incolora a base de multy-ply lamínate, o equivalente, con autoadhesivo acrílico, que protege el cerramiento acristalado de los ácidos y facilita la reinstalación al no dejar adhesivo adherido al vidrio. Tratada químicamente con productos antiUV para aumentar su resistencia a la intemperie. Cumple BS-6203 standard: Clase B. US Fed Standard Clas (CPSC 16 CFR 1201) Catergoria: I. Clasificación contra el fuego: M1. Especificaciones técnicas ASTM. Resistencia a ácidos según Test: ANSI/SAE Z26, 1-1990.

Todos los módulos llevan placa de anclaje en acero Z-275-JR soldado y zincado, previstas para el apoyo directo y anclaje a la losa soporte.

la fabricación, el diseño y su desarrollo deberá llevarse a cabo bajo los estándares de calidad, medioambientales y de ecodiseño, como empresa certificada bajo ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 14006 Eco-diseño.

Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.

MÓDULO ESTRUCTURA CIERRE LATERAL

La estructura lateral estará compuesta de bastidor de tubo estructural en acero Z-275 conformando el marco para montaje del vidrio de cerramiento lateral. Igualmente dispondrá de placa de anclaje en acero Z-275 de espesor 15mm y taladros pasantes de diámetro 25mm para montaje con taco químico de M16.

El cierre lateral se limitará con los paramentos acristalados mediante vidrio templado de 8mm de espesor y quedará montado sobre el bastidor, que limitará su altura a 150mm del suelo en cumplimiento de la Orden TMA/851/2021. Esta parte acristalada funcionará como cortavientos y protección frente a las inclemencias climáticas.

Se integrará serigrafía de vidrios como elemento de seguridad efecto hielo, conforme UNE 41500 IN.

En la parte superior del módulo lateral, se prevé bastidor para alojar un cajón estanco, en chapa de acero galvanizado, que funcionará como soporte vinílico para la indicación del servicio de líneas.

MÓDULO ESTRUCTURA CIERRE TRASERO

El marco trasero monobloque, para montaje de cierre delimitador de marquesina, estará fabricado a base de tubos estructurales de acero Z-275, conformando un marco estructural y de unión entre elementos laterales de soporte. Igualmente, incluye en lateral pie derecho.

El cerramiento trasero integra elementos estructurales de espera, para el anclaje de accesorios comunes (banco y/o apoyo isquiático). Así mismo incluye elemento de fijación para soporte y anclaje del elemento cubierta permitiendo su instalación en voladizo.

Este bastidor trasero, dispone en su parte inferior ciega de cierra mediante bandejas de chapa en acero galvanizado Z-275 de 1,5mm de espesor, a modo de zócalo para ocultar la fijación de los elementos de espera (banco y/o apoyo isquiático).

El cierre trasero se limitará con los paramentos acristalados mediante vidrios templados de 8mm de espesor, quedando montados sobre el bastidor, lo que limitará su altura a 150mm del suelo en cumplimiento de la Orden TMA/851/2021.

Se integrará serigrafía de vidrios como elemento de seguridad efecto hielo, conforme UNE 41500 IN.

CUBIERTA

La cubierta se conforma mediante balsa de poliéster reforzado con fibra de vidrio sobre bastidor en celosía de acero Z-275.

Igualmente, la parte inferior de cubierta dispone de acabado mediante bandejas desmontables, que permiten ocultar los registros para el montaje de cubierta, así como de las preinstalaciones de cableado e iluminación.

En su parte inferior se propone iluminación línea Led, como luz de cortesía, que servirá también para iluminar cenitalmente las vitrinas de información. Este sistema de iluminación se conforma mediante canal de aluminio provisto de difusor. En su interior se integra retroiluminación mediante línea Led visión-EL de 14,4w/metro, garantizando un nivel de iluminación superior a 60 lux.

Igualmente, la cubierta incorpora ligera pendiente hacia su parte posterior y vierteaguas en todo su perímetro, lo que garantiza la eliminación del efecto de lámina de agua.

MÓDULO TÓTEM

El módulo tótem o elemento indicador, está conformado mediante bastidor interior de tubo en acero Z-275, conformando el marco soporte para el alojamiento de la imagen retroiluminada. Se prevé fijación atornillada a estructura soporte lateral, como elemento de unión entre la cubierta y el cierre lateral.

En su interior integra instalación de retroiluminación mediante línea Led visión-EL de 14,4w.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 272/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

MÓDULO VITRINA

La marquesina incorpora vitrina como elemento de información estática (planos, horarios, tarifas, etc), conformada mediante bastidor practicable de acero Z-275, con soporte a doble cara.

El marco de vitrina fijo irá abotonado a cierre trasero de vidrio, mediante botones roscados en acero inoxidable AISI 304 brillo.

En su interior se completa con soporte guiado fácilmente desmontable de policarbonato blanco opal de 4mm de espesor, que permite el posicionamiento de la información estática a dos caras.

MÓDULO MUPI

La estructura autoportante del módulo mupi está compuesta de bastidor de tubo estructural en acero Z-275 soldado con inclusión de alojamiento de cajones estancos.

El mupi integra a ambas caras, difusores para soporte de papel publicitario, conformados mediante perfiles tubulares de aluminio y acabados con panel de metacrilato blanco opal. La superficie de publicidad es la estandarizada de 2m² en formato vertical.

Se aloja cierre de vidrio templado de 8mm serigrafiado con cenefa en color negro RAL 9005.

Tanto en el interior del mupi como en el pilar estructural de la marquesina se ubica el cuadro de protección, medida y control.

Todas las partes metálicas del cuadro irán conectadas a tierra.

La retroiluminación del mupi en ambas caras está prevista mediante cortina de led superior e inferior, realizada con led.

En su parte superior cuenta con cajón previsto para preinstalación de los paneles de estimación de tiempos (SAE).

MÓDULO BANCO

El banco es un elemento común modular conformado mediante estructura tubular soldada de tubo en acero galvanizado Z-275 revestido en chapa de acero galvanizado Z-275 de 1,5mm de espesor.

MÓDULO APOYO ISQUIÁTICO

El apoyo isquiático se conforma mediante estructura tubular soldada de tubo en acero galvanizado Z-275 revestido en chapa de acero galvanizado Z-275.

El sistema de sujeción será oculto, fijado a los elementos de espera del elemento trasero, mediante sistema atornillado.

3.2.26.- PANTALLA TFT INTEGRADA EN MARQUESINA.

La pantalla de información que se integra en la marquesina será TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. A continuación se detallan las características técnicas que deberá reunir la pantalla:

- Pantalla TFT para exteriores de alta luminosidad.
- Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones.
- Plantillas de presentación de contenido configurables.
- Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red.
- Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas.
- Opciones de alimentación:
    - Conexión a la red eléctrica.
    - Híbrido (conexión a la red + baterías)

Además, cumplirá con las siguientes especificaciones:

- Fuente de energía: Red eléctrica
- Voltaje de instalación: 220V
- Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
- Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
- Tamaño: 36,6 pulgadas
- Resolución: 1920x290px
- Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
- Vida útil: 100.000 horas
- Ángulo de visión: 178º / 178º
- Tª funcionamiento: -20 a +80°C
- Material y acabados: Acero al carbono lacado
- Protección contra polvo y agua: IP-65
- Resistencia a impactos: IK-10
- Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM

3.2.27.-MATERIALES CUYAS PRESCRIPCIONES NO ESTAN ESPECIFICADAS EN ESTE PLIEGO.

Los materiales cuyas prescripciones no están especificadas en este Pliego deberán cumplir aquellas que el uso ha incorporado a las buenas normas de construcción. En todo caso deberán ser sometidas a la consideración de la Dirección de las Obras para que decida sobre la conveniencia de autorizar su empleo o rechazarlos.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 273/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 3.3. EJECUCIÓN Y CONTROL DE LAS OBRAS.-

3.3.1.- PRESCRIPCIONES GENERALES.

Todas las obras comprendidas en el Proyecto se ejecutarán de acuerdo con los Planos del mismo y con las Prescripciones del presente Pliego.

a) Prescripciones de la localidad.

El Contratista deberá conocer suficientemente las prescripciones de la localidad, de los materiales utilizables y de todas las circunstancias que puedan influir en la ejecución de las obras. En la inteligencia de que, a menos de establecer explícitamente lo contrario, no tendrá derecho a eludir responsabilidades ni formular reclamación alguna que se funde en datos o antecedentes del proyecto que puedan resultar equivocados o incompletos.

b) Programa de trabajos.

El Contratista presentará antes del comienzo de las obras un programa de trabajo en el que se especificarán los plazos parciales de ejecución de las distintas obras, compatibles con el plazo total de ejecución y con las Prescripciones del presente Pliego.
La aceptación del programa no exime al Contratista de la responsabilidad en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos.
El programa será puesto al día periódicamente y por lo menos una vez cada trimestre, adaptándose a las variaciones de ejecución de las obras.
No se podrá dar comienzo a ninguna unidad de obra sin la aprobación de la Dirección, para lo cual el Contratista deberá comunicar a ésta con la antelación suficiente los nuevos tajos que tenga programados. La Dirección podrá exigir la maquinaria y el equipo que sea necesario para realizar los trabajos en prescripciones óptimas.

c) Métodos constructivos.

El Contratista podrá emplear cualquier método constructivo que estime adecuado para ejecutar las obras que en su programa de trabajo lo hubiera propuesto y hubiera sido aceptado por la Dirección.
En el caso de que el Contratista propusiera en su programa de trabajo o posteriormente a tenor con el párrafo anterior, métodos constructivos que a su juicio implicarán especificaciones especiales, acompañará propuesta con un estudio especial de la adecuación de tales métodos y una descripción con gran detalle del equipo que se propusiera emplear.
El Contratista tendrá libertad de dirigir y ordenar la marcha de las obras según estime conveniente con tal de que con ello no resulte perjuicio para la buena ejecución o futura subsistencia de las mismas.

d) Replanteos.

La Dirección de Obra entregará al Contratista una relación de puntos de referencia materializados sobre el terreno en el área de las obras y un plano general de replanteo en el que figurarán los vértices establecidos y la cota + 0,00 elegida.

A continuación se levantará un Acta de Replanteo firmada por los representantes de ambas partes. Desde ese momento el Contratista será el único responsable del replanteo de las obras y de la conservación de los puntos, seriales y mojones, debiendo reponerlos a su costa si alguno se perdiese en el transcurso de las obras, comunicándolo por escrito a la Dirección de Obra que efectuará su comprobación.

e) Replanteos de detalle de las obras.

La Dirección aprobará los replanteos de detalle necesarios para la ejecución de las obras y suministrará al Contratista toda la información que precise para que aquellos puedan ser realizados.

El Contratista deberá proveer todos los materiales, equipos y mano de obra necesarios para efectuar los citados replanteos y determinar los puntos de control y de referencia que se requieran.

f) Unidades de obra.

Se entiende por unidad, de cada clase de obra, la cantidad correspondiente ejecutada y completamente terminada con arreglo a las prescripciones de este Pliego, que se abone al precio que figura en el Cuadro de Precios nº 1.
Seguidamente, en los distintos apartados, se especifican todas las prescripciones particulares que deberán cumplir las distintas unidades de obra del Proyecto, respecto a su ejecución.
En todas aquellas unidades de obra, fábrica o trabajo de toda índole, que entren en el espíritu general del Proyecto y para las cuales no existieran Prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego, el Contratista se atendrá en primer término a lo que resulte de los Planos, Cuadro de Precios y Presupuestos; en segundo término a las buenas prácticas constructivas seguidas en fábricas y trabajos análogos por los mejores constructores, y en cualquier caso a las indicaciones que al respecto haga la Dirección.

3.3.2.- DEMOLICIONES.

La ejecución de las demoliciones incluye el derribo de estructuras, demolición de fábricas, levantamiento de conducciones, calzadas, aceras, etc. y la retirada de los materiales de derribo, incluido el transporte a vertedero, acopio o lugar de empleo.
Los trabajos se realizarán de forma que no produzcan molestias a los ocupantes de las zonas próximas a la obra y tomando todas las precauciones precisas, de acuerdo con la legislación sobre Seguridad en el Trabajo.
El Contratista estará informado por la Dirección de Obra de las posibles instalaciones, acometidas, etc. que puedan ser dañadas por las demoliciones siendo de su entera responsabilidad los perjuicios producidos, debiendo reponerlos a su costa.

3.3.3.- ESCARIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN DEL FIRME EXISTENTE EN PREPARACIÓN DE BASE.

Definición.

Consistente en la disgregación del firme existente, efectuada por medios mecánicos, eventual retirada o adición de materiales y posterior compactación de la capa obtenida.
La escarificación se llevará a cabo en las zonas indicadas en los Planos, los productos de desecho se llevarán a vertedero, se procederá a la adición, en los casos en que sea preciso, de zahorra artificial tipo Z-25 que servirá de recebo y posterior compactación dejando la capa en prescripciones de servir como base al firme posterior.

3.3.4.- EXCAVACIONES.

Las excavaciones se realizarán ajustándose a las alineaciones, pendientes y demás información contenida en los Planos.
La Dirección podrá modificar estos datos a la vista de las características del terreno y de los resultados de los replanteos de detalle.
Se tomarán las precauciones necesarias para alterar lo menos posible el terreno en las proximidades del perfil de excavación tanto en soleras como en taludes.
Para la ejecución de las excavaciones se podrá emplear la maquinaria apropiada. Si no es conveniente, a juicio de la Dirección, el empleo de maquinaria, se realizará a mano.
El Contratista ejecutará cuantas zanjas de desagüe sean necesarias para evitar que las aguas de lluvia o las que broten del terreno se almacenen en las excavaciones. Cuando sea necesario se efectuará los agotamientos necesarios.
Todos los materiales que se obtengan de la excavación y sean aptos para la formación de terraplenes y rellenos se transportarán directamente a las zonas de utilización. Los productos sobrantes o no utilizables, se transportarán a lugares convenientes (Caballeros), debiendo ser convenientemente extendidos.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 274/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Si fuese indispensable, para evitar excesos de excavación inadmisibles, podrá la Dirección de Obras prescribir las entibaciones necesarias. Por otra parte el Contratista está obligado al empleo de las entibaciones necesarias para evitar desprendimientos, sin esperar a indicaciones concretas de la Dirección, siempre que la calidad de los terrenos o la profundidad de la excavación lo aconseje, siendo de su plena responsabilidad la retirada de los desprendimientos que pudieran producirse y los rellenos consiguiente, así como los posibles accidentes laborales por incumplimiento de lo preceptuado que pudieran producirse.
El fondo de las zanjas para alojamiento de tuberías se nivelará para que los tubos apoyen en toda su longitud, completándose la rasante mediante una capa de arena.
Las superficies de cimentación se limpiarán de todo el material suelto o flojo que posean y sus grietas y hendiduras se rellenarán adecuadamente. Así mismo, se eliminarán todas las rocas sueltas o desintegradas y los estratos excesivamente delgados. Cuando los cimientos apoyen sobre material cohesivo, la excavación de los últimos treinta centímetros no se efectuará hasta momentos antes de realizar el hormigonado de aquellos.
Deberán macizarse completamente, bien con tierras completamente consolidadas, bien con gravas y arcillas u otros materiales en la forma que ordene la Dirección, los espacios que queden entre las paredes de las zanjas y las de las de fábrica cuando éstas no deban insistir sobre aquellas.

3.3.5.- ARQUETAS Y POZOS DE REGISTRO.

Una vez efectuada la excavación requerida, se ejecutará la solera de hormigón de acuerdo con las prescripciones que figuran en los planos correspondientes. Sobre dicha solera se construirá el alzado de la arqueta que podrá ser de fábrica de ladrillo macizo, en cuyo caso se enfoscará y bruñirán interiormente con mortero, o de hormigón. Los pozos serán de hormigón moldeado in situ permitiéndose también su ejecución en fábrica de mampostería tomada con hormigón de tamaño máximo de árido de 10 mm.
Los pozos de registro irán provistos de una tapa de fundición de un peso de ciento cuarenta y cuatro kilogramos (144 Kg.), mientras que las arquetas tendrán una tapa que podrá ser de fundición, hormigón o metálica debidamente protegida con pintura. Si la profundidad de los mismos lo exige irán provistos de patés de acero galvanizado que facilite su acceso.
Las conexiones y emboquillado de los tubos, que lleguen o partan de estos elementos, se efectuarán a las cotas debidas, de forma que los extremos de los conductos enrasen con las caras interiores de los muros.
En el caso de los pozos de registro de saneamiento, sobre la solera se hará un recrecido de hormigón en forma de media caña que facilite la circulación de aguas dando continuidad a las bocas de entrada y salida.
Las rejillas de las arquetas que dispongan de ellas, y en general de todo tipo de tapas, se ajustarán perfectamente al cuerpo de la obra y se colocarán de forma que su cara superior quede el mismo nivel que la rasante definitiva prevista.

3.3.6.-TERRAPLENES Y RELLENOS LOCALIZADOS.

Se utilizarán los suelos procedentes de la excavación efectuada en la obra eliminando los bolos mayores de 8 cm.
En los terraplenes y rellenos localizados se deberá alcanzar un grado de compactación en cada tongada superior al mayor del que posean los terrenos o materiales adyacentes y siempre será igual o superior al 98% del ensayo Proctor Normal.
Las zonas que por su forma, pudieran retener agua en su superficie se corregirán inmediatamente por el Contratista.
En las zonas que la Dirección de las obras considere necesario se realizarán series exhaustivas de ensayos para determinar el grado de compactación y será preceptiva por parte del Contratista la presentación de un plan de relleno y compactación que garantice la consecución del grado de compactación exigido.

3.3.7.- ZAHORRAS

En el caso de utilización en bases, la zahorra de deberá colocar en obra con el espesor indicado en el proyecto, y se regará y compactará hasta alcanzar los valores del cien por cien (100%) del Proctor Modificado.

3.3.8.-HORMIGONES.

Serán de aplicación las normas estipuladas en la Instrucción EHE-08

a) Fabricación.

La dosificación del hormigón se hará siempre por peso de sus componentes y se proscribirá el empleo de aditivos.
Únicamente en casos muy justificados a juicio de la Dirección de la Obra y en los que además se garantice una uniformidad de fabricación suficiente, podrán aceptarse modificaciones a lo indicado en el párrafo inmediato superior.
La maquinaria y elementos a emplear en la fabricación del hormigón deberán estar siempre limpias de adherencias procedentes de anteriores usos.
b) Transporte.

Deberá garantizarse completamente que con los medios de carga, transporte y descarga empleados no se altere la composición del hormigón que tuviera a la salida de la hormigonera. Para ello el Contratista estará obligado a someter, previamente a su utilización, a la aprobación de la Dirección de Obra tanto los elementos de transporte de hormigones como los recorridos a efectuar por éstos y los tiempos a emplear.
Los elementos de transporte de hormigones estarán siempre limpios de adherencia procedentes de anteriores usos.
c) Puesta en obra.

c.1.) Docilidad.
Los asientos medidos a pie de tajo y con un cono de Abrams estarán comprendidos entre 4 y 7 centímetros.
c.2.) Encofrados.
Los encofrados deberán estar perfectamente limpios y presentar superficies uniformes en el momento de la puesta en obra del hormigonado. La Dirección de Obra proscribirá todos aquellos elementos de encofrado que debido a su excesiva utilización o cualquier otra causa presenten defectos no reparables a su juicio.
c.3.) Doblado de armaduras.
No se admitirá en ningún caso el doblado en caliente. El radio interior de doblado de barras será como mínimo 10ϕ siendo el diámetro de la barra en cuestión ϕ.
c.4.) Colocación de armaduras.
La longitud de los tramos de armadura puestos en el tajo será tal que pueda garantizar el mantenimiento de la distancia fijada entre barras y del recubrimiento previsto, a pesar de los movimientos a que sean sometidas por el vertido del hormigón y su posterior vibrado. La distancia entre la superficie de las barras de la armadura principal y el paramento más próximo será superior siempre a 3 cm.
c.5.) Compactación del hormigón.
Se realizará siempre por vibradores de aguja. La frecuencia de estos vibradores no será nunca inferior a los 6.000 ciclos y la longitud de su aguja será como mínimo igual a la profundidad de la tongada que se utilice.
c.6.) Espesor de la tongada.
Será como máximo el de la longitud más corta de la aguja de los vibradores a emplear en su compactación.
c.7.) Juntas de hormigonado.
Se dejará en direcciones normales a las tensiones de comprensión, demoliéndose el hormigón que sea necesario para conseguir esta condición en aquellos casos en que no se hubiese cumplido durante la ejecución. Se cuidará especialmente la limpieza del árido en la junta a fin de construir llaves entre las tongadas por ella separadas.
En los muros de hormigón armado el cimiento se hormigonará en forma de cola de perro, y la zona de contacto con el alzado se limpiará adecuadamente y se tratará con resina epoxi.
d) Curado del hormigón.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 275/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del hormigón durante un plazo de diez (10) días a partir de su colocación en el tajo. Este plazo será aumentado por la Dirección de la Obra en todos aquellos tajos en que lo considere oportuno. Las exigencias de calidad del agua del curado serán las mismas que las del agua de hormigonado.
e) Plan de hormigonado.

Al comenzar los tajos de mayor responsabilidad será preceptivo presentar a la previa aprobación de la Dirección de la Obra un detalle de ejecución del tajo con indicaciones explícitas de maquinaria y mano de obra disponible, medidas de garantía contra posibles averías y ritmos que garanticen un avance adecuado en prescripciones de buena ejecución.

3.3.9.-FÁBRICAS DE LADRILLO.

Los ladrillos se colocarán según el aparejo previsto en los Planos o el que en su caso designe la Dirección. Antes de su colocación deberán ser saturados de humedad, aunque bien escurridos del exceso de agua, con objeto de evitar el deslevantamiento del mortero. Se deberá demoler toda fábrica en que el ladrillo no hubiese sido regado o lo hubiese sido insuficientemente.
Para la colocación, una vez limpias y humedecidas las superficies sobre las que han de descansar, se echará mortero en cantidad suficiente para que, comprimiendo fuertemente sobre el ladrillo y apretando contra los inmediatos queden los espesores de juntas deseados y el mortero refluya por todas parte. En los paramentos que hayan de revocarse, las juntas quedarán sin rellenar a tope, para facilitar la adherencia del revoco.
La subida de fábrica se hará horizontalmente. Después de una interrupción y al reanudarse el trabajo, se regará abundantemente la fábrica, se barrerá y se sustituirá empleando mortero nuevo, todo el ladrillo que no hubiese quedado debidamente colocado.
Los paramentos se harán con los cuidados y precauciones indispensables para que cualquier elemento se encuentre en el plano, superficie y perfil descritos. En las superficies curvas, las juntas serán normales a los paramentos.

3.3.10.-FÁBRICAS DE BLOQUES DE HORMIGÓN.

Una vez efectuado el replanteo, se asentará la primera hilada sobre el cimiento de hormigón o sobre una capa de mortero sobre el elemento que sirva de soporte y se colocarán, aplomadas y arriostradas, miras a una distancia máxima de 4 m. y en todas las esquinas, quiebros y mochetas.

Las restantes hiladas se sentarán con sus juntas verticales alternadas y tendeles a nivel, extendiéndose el mortero sobre la superficie maciza del asiento del bloque. Las juntas horizontales quedarán siempre enrasadas.

Los bloques se colocarán secos, humedeciendo únicamente la superficie en contacto con el mortero.
Se suspenderá la ejecución de la fábrica en tiempo lluvioso o de heladas.
No se utilizarán piezas menores de medio bloque.

3.3.11.-BORDILLOS DE HORMIGÓN.

Las piezas se asentarán sobre el lecho de hormigón de 20 N/mm^2 de resistencia y se colocarán perfectamente alineadas y sin presentar resaltos o dientes, tanto en el plano vertical como en el horizontal dejando un espacio entre ellos de cinco (5) milímetros, rellenándose posteriormente este hueco con mortero.

3.3.12.- ADOQUINES

Asegurarse que la explanada se mantiene seca y bien drenada, compactándola hasta 95% del Proctor Modificado, una vez compactada ésta se procederá a la extensión y compactación de las bases granulares de zahorra artificial, con un grado de compactación mayor que la capa anterior, que debe alcanzar un mínimo del 98% del ensayo Proctor modificado, en el caso de que el tráfico sea ligero (Categorías C1, C2, C3, y C4) y el 100% para trafico pesado.

Posteriormente se procede a la extensión y nivelación de la capa de arena de granulometría comprendida entre 2 y 6 mm, que tiene como objetivo conseguir una capa uniforme en cuanto a comportamiento y espesor (entre 3 y 5 cm) que nunca debería variar para acomodarse a las irregularidades existentes en la superficie de acabado de la base.

Igualmente para finalizar la compactación la arena debe tener un contenido de humedad entre un 6% y un 8%.

La colocación de los adoquines puede realizarse mecánica o manualmente.

En la colocación manual, estos deberán ser colocados con un orden y con un interespacio aproximado de 2 a 3 mm, no forzando nunca la colocación de un adoquín entre los colocados. Si la colocación es mecanizada deben ser preparados, en el momento de su manufactura, para obtener el modelo de disposición solicitado. Cada adoquín es fabricado con salientes, en cada una de sus caras laterales, para asegurar que durante la colocación mecánica del pavimento es posible mantener un espesor de juntas adecuado (3 mm ± 1 mm)

Después de la colocación, se procede a la compactación de la superficie construida que normalmente se desarrolla por ciclos de vibrado del pavimento y sellado con arena de las juntas, la arena de sellado tendrá un Tmax = 1,25 mm..

Por compactación se entiende la acción de ajustar los adoquines en el lecho de colocación, teniendo en cuenta que esta compactación debe ser realizada antes del final de cada turno de trabajo, resultando desaconsejable dejar grandes áreas de pavimento sin compactar, ya que tales áreas pueden deformarse por el paso de carretillas de adoquines, elevadores de carga y camiones.

Antes de efectuar la compactación hay que asegurarse que la superficie del pavimento y la placa del vibrador estén bien limpias y secas. Esta operación se realiza con placa vibratoria o con rodillos mecánicos estáticos o dinámicos. Se recomienda que la placa tenga un área de 0,6x0,6 a 0,7x0,7 m^2, una fuerza centrífuga de 16-20 KN y una frecuencia de vibración de 75 a 100 Hz.

Se aplican dos ciclos de compactación. El primer ciclo compacta lo adoquines en la capa de arena con las juntas medio rellenas. Posteriormente cuando las juntas son selladas completamente con arena, se aplica un nuevo ciclo de compactación hasta llevar el pavimento a su estado final.

3.3.13.-SOLADO DE ACERAS.

El solado de aceras se ejecutará siguiendo las reglas de la buena construcción que permitan que las juntas entre las losas formen una línea recta y que no haya resaltos entre las losas superiores a los admitidos por las normas.
Sobre la solera se extenderá una capa de arena y sobre ella se extenderá el mortero de cemento del tipo 1:6 que posteriormente se espolvoreará con cemento. Las baldosas se colocarán humedeciéndolas previamente.
Deberán preverse juntas de dilatación en longitudes superiores a 10 m. o en todos los casos en que así lo disponga la Dirección de Obra.
El rejuntado podrá hacerse con lechada o con polvo de cemento de acuerdo con lo previsto en el Proyecto o lo que determine la Dirección de Obra.

3.3.14.-PRESCRIPCIONES DE CARACTER GENERAL APLICABLES A TODAS LAS OBRAS DE FÁBRICA.

Durante los días de heladas se suspenderá todo el trabajo de asiento o colocación en obra de materiales que requieran el uso de mortero o de hormigones, cualquiera que sea su clase y composición.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 276/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Únicamente se podrá trabajar en estas circunstancias en el interior de los túneles en las formas y lugares que señalasen la necesaria autorización del Director de las Obras.
Si ello fuera preciso, se protegerán las fábricas de ejecución reciente por medio de toldos, esteras o cualquier medio eficaz.
Se destruirá toda fábrica en la cual pueda apreciarse que el hormigón o mortero haya sido perjudicado en su resistencia por causas de las heladas, incidencias del tiempo y otros accidentes atmosféricos.

3.3.15. INSTALACIONES DE RIEGO.

1. DEFINICIONES: Entendemos por "red de riego", la instalación conectada a la de distribución de agua cuyo objeto es permitir la limpieza y el riego de los espacios públicos.

Hidrante sería una pieza especial en la instalación de abastecimiento de agua cuya misión fundamental es servir de conexión para la toma de agua en caso de incendio.
Serían piezas especiales aquellos elementos o piezas distintas de los tubos que, formando parte de la tubería, sirven para realizar en ella cambios de sección o de alineación, derivaciones, uniones con otros elementos o para otros fines determinados.
Bocas de riego serían aquellas piezas que permiten la toma de agua para el riego.
Las tes son piezas para derivaciones, que normalmente serán de enchufes en los dos extremos con salida en brida.
Los terminales son piezas para la unión de la tubería con elementos de brida.
Los manguitos sirven para unir trozos de dos cordones y se emplean constantemente en las reparaciones. Son piezas de enchufe en los dos extremos.
Los codos sirven para cambios de alineación y tienen enchufes o bridas en los dos extremos.
Los conos de reducción son para cambios de diámetro y normalmente son de enchufes en los dos extremos.
Los carretes de anclaje son piezas con bridas en sus dos extremos y estrías transversales para facilitar el anclaje de las válvulas a las que van adosados, o de los testeros.
Los carretes de desmontaje son piezas telescópicas, de forma que una vez instalado el conjunto de tubería, válvula y carrete, permitan sacar o introducir las válvulas sin ningún impedimento.
Las bridas ciegas o testeros son tapones o finales de las tuberías, embridados a elementos por medio de bridas.
Las llaves de paso o válvulas son piezas que permiten o cierran el paso de agua por la tubería.

2. NORMATIVA TÉCNICA.

La Norma de aplicación obligatoria es el "Pliego de Prescripciones Técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua" del MOPU.

3. PRESCRIPCIONES GENERALES.

El material de las tuberías para la red de riego será de fundición dúctil para diámetros iguales o mayores a 80 milímetros y de polietileno de alta densidad para diámetros inferiores a 80 milímetros.
Los tubos para red de hidrantes tendrán de diámetro 100 milímetros y serán de fundición dúctil, de polietileno de alta densidad o de acero negro con o sin soldadura.
Las tuberías de fundición dúctil serán de fundición gris modular. Llevarán un revestimiento interior de mortero de cemento centrifugado y una protección exterior a base de un revestimiento de zinc sobre el que se aplicará un barniz exento de fenoles o pintura de alquitrán epoxi. El corte de los tubos se hará con discos abrasivos, no permitiéndose hacerlo con autógena o electrodos.
Las tuberías de acero estarán fabricadas por laminación o extrusión y se soldarán a partir de planchas o chapas de acero dulce. Han de estar revestidas exterior o interiormente mediante protecciones anticorrosión.
Las tuberías de polietileno serán las correspondientes a 10 atmósferas de presión de trabajo o superior. La unión de tuberías entre sí, o entre estas y resto de las piezas intercaladas en la instalación, se realizará mediante accesorios metálicos, de latón, bronce o fundición.
Las piezas especiales de la red y los hidrantes se ajustarán a los modelos que figuran en la "Normalización de Elementos Constructivos".

4. BOCAS DE RIEGO.

Deberán fabricarse conforme a la "Normalización de Elementos Constructivos".
Para conocer el emplazamiento del registro de la llave de serie de las bocas de riego, se colocarán con la capuchina en dirección al registro.
Dependiendo del lugar de utilización los dispositivos de cubrimiento y cierre se clasificarán en A15, B125, C250, D400, E600 y F900, de acuerdo con la Norma UNE 124-95.
La carcasa y tapa de boca deberán fabricarse en fundición con grafito esferoidal de los tipos EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3, según la Norma UNE EN-1563-97. La composición química será tal que permita obtener las características mecánicas y microestructurales requeridas.

Las características a tracción mínimas exigibles son:

Designación	Resistencia a la tracción mínima N/mm2	Límite elástico mínimo (N/mm2)				Alargamiento mínimo %
		e≤50	50<e≤80	80<e≤120	120<e≤200	
EN-GJS-500-7C	500	290	280	270	260	7
EN-GJS-600-3C	600	360	340	330	320	3

El valor de la dureza estará comprendido en el intervalo 170-270 HB, determinado sobre la propia pieza moldeada, en un emplazamiento significativo.

En la microestructura de ambas calidades aparecerá el grafito esferoidal (forma VI) al menos de un 85%, pudiendo ser nodular el resto (forma V). No son admisibles formas I, II, III y IV, cuya concreción se define en la Norma UNE EN ISO 945-96. Además del grafito podrán existir como constituyentes ferrita y perlita en cantidades no definidas.
El fabricante deberá ajustarse a las prescripciones de fabricación señaladas en la Norma UNE EN-1559-1-97 y UNE EN-1559-3-97, referida a este tipo de fundición, destacando entre otras las siguientes:
Limpieza de arena y rebabas.
Ausencia de defectos, en especial las "uniones frías".
Recubrimiento mediante una capa homogénea de alquitranado.
La capuchina, la tapa del cuerpo de boca, la válvula, la tuerca de la válvula y la boquilla deberán fabricarse como mínimo en una fundición gris perlita del tipo EN-GJL-200, según la Norma UNE EN 1561-97. La composición química será tal que el contenido en fósforo y en azufre no supere veinte centésimas por ciento y dieciocho centésimas por ciento, respectivamente. Asímismo deberán alcanzarse las siguientes especificaciones para las características mecánicas:

Resistencia a la tracción: 200N/mm2
Dureza: 175-235 HB
Parte de estas piezas se fabrican en latón, como más adelante se indica.
El grafito será laminar en distribución A ó B y no se tolerarán contenidos de ferrita superiores al 10%.
El fabricante deberá ajustarse a los requisitos de las Normas UNE EN 1559-1-97 y UNE EN 1559-3-97, que se refiere a este tipo de fundición.
El pasador se fabricará en acero A-33 (F-6200) según la Norma UNE EN 10025-94. Se exigirán las siguientes prescripciones:

- Resistencia a la tracción: 320-520 N/mm2.
- Límite elástico: ≥ 180 N/mm2

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 277/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Alargamiento ≥ 13%

Su microestructura estará constituida básicamente por ferrita y algo de cementita o perlita.
La fabricación será en acero común, habitualmente suministrado en estado efervescente, que se obtendrá de alguna de las formas de productos laminados en caliente y se ajustará a las especificaciones de la Norma UNE EN 10025-94.
El desagüe se deberá fabricar mediante tubo sin soldadura, roscable según la Norma UNE 19046-93, en un acero común A-33, UNE EN 10025-94.
Cumplirá al menos las siguientes características:

- Resistencia a la tracción: 350 N/mm2.
- Alargamiento: 15%.
- Contenido en fósforo (P): ≤0,06%.
- Contenido en azufre (S): ≤0,06%.

Su fabricación se obtendrá por estirado caliente o en frío, si bien en éste último caso será preceptivo realizar un recocido contra acritud. Se suministrará en estado de galvanizado.
El tapón de desagüe se fabricará con un acero moldeado, no aleado, tipo F-8310 (AM 22 Mn5), según la Norma UNE 36255-79. Sus características a tracción en estado de normalizado serán:

- -Resistencia a la tracción: ≥540 N/mm2.
- -Límite elástico: ≥ 300 N/mm2
- -Alargamiento ≥ 17%

Su microestructura estará formada por ferrita y perlita, como corresponde a un estado de tratamiento térmico de normalizado.
El proceso de fabricación queda a criterio del fundidor, siempre que se consigan las características propias de este material fijadas para un estado de normalizado. No obstante, sería preferible si la pieza fuese templada y revenida.
La pieza deberá estar libre de arenas, rebabas, etc. y será recubierta por alquitranado, una vez que forma parte de la boca de riego.
El eje se deberá fabricar de latón para forja del tipo C-6440 (Cu Zn 39 Pb 3) según la Norma UNE 37103-10-78 y 37103-1-80 ERRATUM.
Su microestructura será bifásica ($\alpha+\beta$) y su dureza estará comprendida en el intervalo 120-170 HB.
La rosca interior embutida en el cuerpo de rosca y rosca inferior de la boquilla se deberá fabricar de latón moldeado del tipo C-2410 (Cu Zn 33 Pb 2) según la Norma UNE 37103-1-78 y 37103-1-80 ERRATUM.
Su microestructura será monofásica y no se aceptará la presencia de rechupes. Su dureza estará comprendida en el intervalo 40-80 HB.
La junta de válvula será de caucho, mientras que las juntas de boquilla y la del cuerpo de boca serán tóricas.

5. LLAVES DE PASO.

Las válvulas de paso serán del tipo compuerta, con husillo fijo, estando constituidas por cuerpo, tapa obturador o lenteja, de acero moldeado o fundición de grafito esferoidal tipo EN-GJS-350-22, según la Norma UNE EN 1563-97. Se utilizará el diámetro de 80 milímetros para red de riego y de 100 milímetros para hidrantes.
En el interior del cuerpo y tapa, el obturador se moverá con movimiento de traslación, accionado por un mecanismo de volante, husillo y tuerca.
El obturador estará formado por dos discos fundidos en una sola pieza, con doble cara, ambas guarnecidas en todo su contorno, con aros de bronce fundidos, teniendo una acentuada conicidad. Los cuerpos irán provistos también de aros de bronce, que se corresponderán con los del obturador en su posición de cierre. Se podrán aceptar estos obturadores con junta de cierre elástico.
El movimiento de traslación estará guiado por fuertes nervios y guías de fundición. El ajuste y la mecanización deben ajustarse con la mayor exactitud, para el cierre estanco de la válvula.
Los husillos serán rígidos, de acero inoxidable, roscados en máquinas de fresar, lo mismo que las tuercas de bronce fundido, con rosca trapezoidal o a un solo filete. El husillo se prolongará por fuera de la prensa, para acoplarle la capuchina y con ésta realizar las maniobras de apertura y cierre. Entre la tapa y la prensa se colocará el tejuelo, para impedir el movimiento longitudinal del husillo.
Los cuerpos de las válvulas dispondrán de bridas (Normas DIN-2.533.PN.16 para la fundición y UNE 19182-60.PN.16 para las de acero), de 32 Kp/cm2 de pruebas en fábrica, no debiéndose observar anomalía ni deformación apreciable.
La unión de las válvulas, a base de bridas, con la tubería, se efectuará intercalando un carrete de anclaje por un lado y un carrete de desmontaje por el otro. El cierre de estas válvulas se obtendrá girando la capuchina adosada al husillo en sentido contrario a las agujas del reloj.
Todo material de fundición dúctil o acero, será protegido con capas de imprimación intermedias y acabado a base de alquitrán.
La estanquidad de las válvulas, actuando sobre las dos caras del obturador, se comprobará en fábrica, no debiendo dar paso de agua en absoluto y no observándose ninguna anomalía a la presión hidráulica de 20 Kp/cm2.
Se realizará asímismo una comprobación geométrica de las dimensiones y pruebas mecánicas de apertura y cierre un número significativo de veces.

6. OTRAS PIEZAS ESPECIALES.

Serían las boquillas para hidrantes, tes, terminales, manguitos, codos, conos de reducción, carretes y bridas ciegas o tapones.
Las boquillas para hidrantes serán de bronce. El resto de las piezas especiales se probarán en fábrica a una presión hidráulica de 32 Kp/cm2 y cumplirán las prescripciones que se establecen en los párrafos siguientes.
Se fabricarán en fundición de grafito esferoidal tipo EN-GJS-350-22, según la Norma UNE EN 1563-97. Su composición química será tal que permita conseguir las características mecánicas y microestructurales exigibles.
Deben conseguirse las siguientes especificaciones para las características mecánicas:

- Resistencia a tracción: ≥ 350 N/mm2
- Límite elástico: ≥ 220 N/mm2
- Alargamiento: ≥ 22%
- Dureza: 140-180 HB

El grafito deberá ser esferoidal (forma VI) al menos un 85%, pudiendo ser nodular (forma V) el resto. Además del grafito, la estructura presentará una matriz ferrítica siendo aceptable un contenido de perlita inferior al 5%.
Para las tes, codos y llaves de paso deberán disponerse los necesarios macizos de anclaje, que contrarresten los esfuerzos producidos por la presión del agua, según lo indicado en la "Normalización de Elementos Constructivos".
Los dispositivos de cubrición y cierre de distribución de agua se clasificarán igual que las bocas de riego.

7. HIDRANTES.

Los hidrantes cumplirán lo especificado en al Norma UNE 23407-90 y se ajustarán a lo indicado en la Normalización de Elementos Constructivos.

8. ZANJAS Y ARQUETAS.

Las zanjas y arquetas se ajustarán a las dimensiones mínimas indicadas en la Normalización de Elementos Constructivos.
No se procederá a la excavación de zanjas hasta que hayan sido recibidos por la Dirección los tubos y las piezas de la red de riego e hidrantes.
La apertura, relleno y compactación de las zanjas, se ajustará a lo especificado en este Pliego con las prescripciones que se señalan en el párrafo siguiente.
En los cruces de calzadas, el relleno situado entre la cara superior de los tubos y la cara inferior de la base del pavimento, se ejecutará con arena de miga a la que se exigirán las mismas prescripciones de compactación que a la sub-base granular del firme adyacente a la zanja. Para conseguir este grado de compactación, la arena de miga se extenderá y compactará en una o dos capas, según sea el espesor del relleno a realizar.

9. CONTROL DE CALIDAD.

El control de calidad de la obra civil se ajustará en lo indicado en los párrafos correspondientes de este Pliego.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 278/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

En cuanto a la recepción de tubos y piezas especiales, cada partida llegará a obra acompañada de su correspondiente certificado en el que se haga constar el nombre del fabricante, el número de colada y las características mecánicas prescritas en el presente Pliego.
De forma especificada, las bocas de riego e hidrantes se acompañarán de un certificado en el que se indique el fabricante, el tipo de fundición del cuerpo y de la tapa de la boca y la adaptación a los requisitos indicados en este Pliego de las piezas que componen los mecanismos de apertura, cierre y conexión.
Se realizará una inspección visual sobre la totalidad de las bocas de riego e hidrantes comprobando su acabado superficial y en especial la ausencia de defectos del tipo "uniones frías".
De cada partida de tubos y del resto de piezas especiales, se seleccionará una muestra sobre la que se realizarán los siguientes ensayos:
Resistencia a la tracción.
Dureza.
Microestructura.
Si los resultados obtenidos de los controles anteriores cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará la partida y de no ser así, la Dirección decidirá su rechazo a la vista de los ensayos realizados.
El lote en los elementos metálicos de cubrición se definirá por 500 piezas o la producción de una jornada. Si los resultados obtenidos en los controles indicados en los párrafos anteriores cumplen las prescripciones exigidas para cada una de las características, se aceptará el lote. En caso contrario, se subdivide el lote en cinco partes eligiéndose una muestra de cada uno de los sublotes resultantes. La no conformidad de una muestra conduce al rechazo definitivo del lote.
Para la tubería instalada serán preceptivas las dos pruebas de presión interior y de estanquidad.

10. MEDICIÓN Y ABONO.

La medición y abono de la obra civil se realizará según lo indicado en los párrafos correspondientes.
La tubería se medirá y abonará por metros lineales instalados, incluyéndose la parte proporcional de junta automática flexible.
Las piezas especiales se medirán y abonarán por unidades, según el tipo a que pertenezcan. No obstante, las piezas de 40 milímetros de diámetro de conexión desde la serie hasta la boca de riego, se abonará por kilogramos.
Los hidrantes se medirán y abonarán por unidades en la parte correspondiente a la arqueta y a los elementos del interior de la misma, excepto la acometida y las piezas de unión, así como el injerto a la tubería de abastecimiento de agua, que se medirá y abonará de acuerdo con las unidades ejecutadas.

3.3.16.-INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

a) Norma General.

Todos los materiales empleados, de cualquier tipo y clase, aún los no relacionados en este Pliego, deberán ser de primera calidad.

Una vez adjudicada la obra definitivamente y antes de la instalación, el Contratista presentará al Técnico Encargado los catálogos, cartas, muestras, etc., que éste lo solicite. No se podrán emplear materiales sin que previamente hayan sido aceptados por la Dirección de la Obra.
Este control previo, no constituye su recepción definitiva, pudiendo ser rechazados por la Dirección de la Obra, aún después de colocados, si no cumpliesen con las prescripciones exigidas en este Pliego de prescripciones, debiendo ser reemplazados por el Contratista por otros que cumplan con las calidades exigidas.
Se realizarán cuantos análisis y pruebas se ordenen por la Dirección de la Obra, aunque éstos no estén indicados en este Pliego, los cuales se ejecutarán en los Laboratorios que designe la Dirección, siendo los gastos ocasionados por cuenta del Contratista.

b) Ejecución.

La ejecución de las instalaciones eléctricas se efectuará siguiendo las normas preceptivas que, para esta clase de instalaciones vienen expuestas en los Reglamentos Electrotécnicos de Alta y Baja Tensión y en la Ley y Reglamentos de Instalaciones Eléctricas.

c) Empalmes.

No se realizarán más empalmes que los que puedan efectuarse dentro de las cajas de derivación a puntos de luz.

En dichas cajas y dentro de las fichas conectoras se unirán los trozos de cable que posteriormente quedarán aislados mediante cinta plástica.
Así mismo en diversos puntos del trazado y debido a las características de la red se prevén cajas de derivación.

a) Pruebas mínimas para la aceptación de las instalaciones eléctricas.

Se realizarán las siguientes mediciones y comprobaciones:

- Comprobación de las caídas de tensión desde el centro de mando a los extremos de los diversos ramales.
- Medida de aislamiento de la instalación.
- Comprobación de las protecciones contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Comprobación de las conexiones.
- Comprobación del equilibrio entre fases.
- Medida del factor de potencia.
- Identificación de fases y, en su caso, neutro.
- Medida de iluminación y determinación del coeficiente de uniformidad.
- Comprobación del ángulo de emisión del flujo luminoso.
- Comprobación de la resistencia máxima de difusión a tierra que deberá ser inferior a 20 Ohm. en todos los elementos metálicos susceptibles de contactos indirectos.

CENTROS DE TRANSFORMACIÓN INTERIOR.

1.- OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

- Este Pliego de Condiciones determina las condiciones mínimas aceptables para la ejecución de las obras de montaje de Centros de Transformación tipo interior.
- Estas obras se refieren al suministro e instalación de los materiales necesarios en la construcción de Centros de Transformación para interior.
- Los Pliegos de Condiciones particulares podrán modificar las presentes prescripciones.

2.- EJECUCION DE LOS TRABAJOS

- Corresponde al Contratista la responsabilidad en la ejecución de los trabajos, que deberán realizarse conforme a las reglas del arte.

3.- MATERIALES

3.1.- Norma general

- Todos los materiales empleados, de cualquier tipo y clase, aún los no relacionados en este Pliego, deberán ser de primera calidad.
- Antes de su instalación el Contratista presentará a la Dirección Técnica los catálogos, cartas, muestra, etc, que ésta le solicite. No se podrán emplear materiales sin que previamente hayan sido aceptadas por la Dirección Técnica.
- Este control previo no constituye su aceptación definitiva, pudiendo ser rechazados por la Dirección Técnica aún después de colocados, si no cumpliesen las condiciones exigidas en este Pliego de Condiciones, debiendo ser rechazados por la contrata por otros que cumplan las calidades exigidas.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 279/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.2.- Obra de fábrica

- Podrá ser la obra de fábrica de bloques de hormigón o ladrillo, o de prefabricados de hormigón armado en sus modalidades de: Preforma modular o preforma uniblok. En ambas modalidades cumplirán constructivamente y funcionalmente con el Reglamento de Alta Tensión y la Recomendación UNESA 1.303 A, y serán compatibles con equipos que cumplan la Recomendación UNESA 6.404 para celdas de corte al aire y la Recomendación UNESA 6.407 para celdas con protección en gas (SF_6).
- En cualquiera de los casos expuestos, será del tipo especificado con detalle en el proyecto. (Memoria descriptiva, planos, etc.).

3.3.- Aislamiento

- Si la alimentación es aérea, la entrada de los conductores se realizará mediante pasamuros del tipo exterior/interior, de 24 KV., para la tensión de 20 KV., y de 36 KV., para la tensión de 25 KV., siempre de 400 Amp.
- Iguales características tendrán los aisladores pasamuros del tipo interior/interior.
- Los aisladores de apoyo serán de 24 KV., para 20 KV., y de 36 KV., para 25 KV.,
- Si la alimentación se realiza subterránea, las características serán las específicas correspondientes a las líneas subterránea de M.T.

3.4.- Seccionadores.-

- Los seccionadores serán trifásicos, para 36 KV., 200 Amp., tipo interior, con mando por estribo y sistema de bloqueo. Los seccionadores que protejan directamente a un aparato transformador serán de laminado de arco.
- Los seccionadores, así como sus accionamientos correspondientes en su caso, tienen que estar dispuestos de manera tal que no maniobren intespectivamente por efectos de la presión o de la tracción ejercida con la mano sobre el varillaje, por la presión del viento, por trepidaciones, por la fuerza de la gravedad, o bajo esfuerzos electrodinámicos por las corrientes de cortacircuito.
- Los aisladores de los seccionadores y de los seccionadores de puesta a tierra estarán dispuestos de tal forma que las corrientes de fuga vayan a tierra y no entre bornes de un mismo polo ni entre polos.

3.5.- Fusibles.-

- Las bases porta fusibles serán unipolares, tipo interior, 36 KV., y 200 Amp. Los fusibles serán de alto poder de ruptura de 36 KV., tipo interior según Norma UNE 21.120.
- La intensidad nominal o calibre en amperes, se regirá según la siguiente tabla:

Potencia	Tensión de servicio	
K.V.A.	20 KV	25 KV
10	2,5 A	2'5 A
25	2,5 A	2'5 A
30	4,0 A	2'5 A
50*	5,0 A	5'0 A
75	8,0 A	6'3 A
100*	10,0 A	8'0 A
125	16,0 A	10'0 A
160*	16,0 A	12'5 A
250*	25,0 A	20'0 A
400*	40,0 A	25'0 A
630*	63,0 A	40'0 A
800*	80,0 A	50'0 A
1.000*	100,0 A	63'0 A

* Potencias normalizadas por UNESA

3.6.- Interruptores automáticos.-

- Tendrá una potencia de ruptura mínima de 500 MVA., provisto de relés de disparos directos adecuados, así como de mando por volante o palanca. El corte podrá realizarse bien en aceite o en gas. El resto de las características se especificaran en el proyecto.

3.7.- Equipos de medida en A.T.-

- Los transformadores de tensión reunirán las siguientes características:
- Clase de precisión mínima…… 0'5.
- Potencia de precisión mínima…..…… 50 VA.
- Tipo de aislamiento……..Seco.
- Tensión nominal del primario a 20 KV . 22.000/ 3 V.
- Tensión nominal del primario a 25 KV . 27.500/ 3 V.
- Tensión nominal del secundario……...110/ 3 V.
- Tensión nominal de aislamiento eficaz. ..24 ó 36 KV.
- Tipo……Un polo aislado.
- Los transformadores de intensidad reunirán las siguientes características:
- Clase de precisión mínima……..0'5
- Potencia de precisión mínima……..15 VA.
- Tipo de aislamiento……Seco.
- Tensión nominal de aislamiento eficaz.……24 ó 36 KV.
- Gama de intensidades normalizada (Inp)

5, 7'5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 100, 150, 200, 300, 600, 1.000 A.

- Se admitirán en éste caso una doble relación de transformación en el primario, por conexión SERIE/PARALELO del mismo.
- Para poder verificar o sustituir un elemento del equipo de medida sin necesidad de desconectar el suministro, se dispondrá de una regleta de verificación precintable de un modelo normalizado por Compañía Sevillana de Electricidad, situada de forma que pueda llevarse a cabo su manipulación sin peligro de proximidades a las partes en tensión, en especial si es de A.T.
- El equipo de medida estará montado de forma que pueda precintarse en los mecanismos de regulación por órganos competentes de la Administración y en los de conexión por la Compañía Sevillana, sin que ello implique una falta de visibilidad de los integradores de medida, de la hora de los relojes de conmutación de cambio de tarifa y de los datos a facilitar por el programador horario si lo hubiese.

- Los circuitos de conexión entre los transformadores y los contadores serán lo más corta posible, sin empalmes, empleándolos conductores aislados de cobre (cable) tipo H07V-R, según norma UNE 21.031/3 con una sección mínima de: Circuitos de intensidad 1x4 mm^2 Circuitos de tensión 1x2'5 mm^2. Circuitos de neutro y de protección 1x4 mm^2. Todos irán instalados bajo tubo protector o canaleta.
- Los colores de los aislamientos serán los siguientes:
- Azul claro para definir el NEUTRO
- Negro, Marrón y Gris para definir las FASES
-Amarillo-Verde para definir el circuito de PROTECCION
- El contador de reactiva deberá colocarse siempre según el orden de sucesión de fases y en primer lugar. El de activa a continuación. Todo el conjunto de contadores irá en módulo normalizado de material aislante clase A, resistente a los álcalis, categoría de inflamabilidad FV1 (UNE 53.315/1), y grado de protección de la envolvente según norma UNE 20.324 de IP 417 para su instalación en interior y IP 437 para instalarlos en el exterior. Dispondrá de puerta con visor transparente y resistente a los rayos ultravioletas.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 280/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.8.- Pararrayos autovalvulares.-

- Tendrán necesariamente una intensidad de descarga de 10 KA., y se unirán a la puesta tierra general del centro de transformación.

3.9.- Transformadores de potencia.-

- Serán trifásicos de conexión triángulo - estrella. Los de 25 KV., llevarán bajo tapa las conexiones necesarias para la tensión de 20 KV.
- El tipo de refrigeración será natural en transformadores provistos con aceites. Otros posibles fluidos refrigerantes deberán cumplir la reglamentación vigente, quedando prohibido el uso de los alkareles (piraleno).
- Irán provistos de reguladores de tensión situados sobre la tapa del transformador que se puedan accionar sin carga, con una regulación del ± 5% de la nominal.

3.10.- Embarrado.-

- Se empleará en todo momento varilla de cobre de 12 mm ø
- Las distancias mínimas entre fases entre fases y entre fase será de 32 cm, en las instalaciones situadas hasta 1.000 m, sobre el nivel del mar; y para altura superiores la distancia se incrementará en un 1'5% por cada 100 m, o fracción.
- La distancia máxima entre puntos de apoyo será de 83 cm.

3.11.- Descarga en B.T.-

- Serán de las secciones especificadas en los cálculos del proyecto.
- Los conductores serán de doble capa de aislamiento a base de pilicloruro de vinilo (P.V.C.) o de polietileno reticulado (P.R.C.), tipo VV 0'6/1 KV., con una tensión de prueba de 4.000 V. La cubierta exterior del cable será de P.V.C. de color negro, que deberá llevar grabado de forma indeleble, cada 30 cms., la identificación del conductor, nombre del fabricante y año de fabricación.
- Si el fabricante no reuniese la suficiente garantía a juicio de la Dirección Técnica, antes de instalar los conductores se comprobarán las características de éstos en un Laboratorio Oficial. Las pruebas se reducirán al cumplimiento de las condiciones anteriormente expuesta.
- No se admitirán cables que presenten desperfectos superficiales.

3.12.- Cuadro de B.T.

- Estará constituido por un módulo metálico normalizado por UNESA, con unas dimensiones de 2'00 m de altura por 0'80 m de anchura por 0'30 m de fondo. Este cuadro será de CUATRO (4) salidas de 400 A. cada una y, a su vez éstas estarán formadas por zócalos, en donde se conectarán los conductores. En dichos zócalos se instalarán los fusibles de uso general aptos para la intensidad nominal de las líneas que alimentan.
- El elemento de corte de cada línea o salida de B.T. tendrá un poder de corte de 400 Amp. Como excepción a esto último, será únicamente el caso en que exista un suministro en que la demanda del mismo sea superior a dicha intensidad, colocándose entonces el interruptor adecuado que incluso, podrá ser único para la salida del transformador.

4.- EJECUCION.-

4.1.- Replanteo.-

- El replanteo de la obra se hará por la Dirección Técnica, con representación del Contratista. Se dejarán estaquillas o cuantas señalizaciones estime convenientes la Dirección Técnica. Una vez terminado el replanteo, la vigilancia y conservación de la señalización correrá a cargo del Contratista.
- Cualquier nuevo replanteo que fuese preciso realizar por desaparición de las señalizaciones, será nuevamente ejecutado por la Dirección Técnica.

4.2.- Excavación.-

- Las zanjas no se excavarán hasta que se vaya a efectuar la colocación de los conductores y/o la cimentación, y en ningún caso con una antelación superior a OCHO días. El Contratista tomará las disposiciones convenientes para dejar el menor tiempo posible abiertas las excavaciones con el fin de evitar accidentes.
- Si a causa de la constitución del terreno o por causas atmosféricas las zanjas amenazasen derrumbarse, deberán ser entibadas, tomándose las medidas de seguridad necesarias para evitar el desprendimiento del terreno y éste sea arrastrado por las aguas.
- En el caso de que penetrase agua en las zanjas, éstas deberá ser achicada antes de iniciar su rellenado.
- El fondo de las zanjas se nivelarán cuidadosamente, retirando todos los elementos puntiagudos o cortantes.
- En el rellenado de las puestas a tierra del neutro, se emplearán los productos de las excavaciones, salvo cuando el terreno sea rocoso, en cuyo caso se utilizará tierra de otra procedencia. Las tierras de relleno estarán libres de raíces, fangos y otros materiales que sean susceptibles de descomposición o de dejar huecos perjudiciales. Después de rellenar las zanjas se compactarán bien. La tierra sobrante de las excavaciones que no pueda ser utilizada en el relleno de las zanjas, deberá quitarse allanando y limpiando el terreno circundante. Dicha tierra deberá ser transportada a un lugar donde al depositarla no ocasione perjuicio alguno.

4.3.- Puesta a tierra.-

- Se utilizará el sistema del Prontuario de D. Julián Moreno Clemente, que se especifique para cada caso en el proyecto.
- Las medidas complementarias a tomar serán:

a).- Dotar a la puerta de entrada de hormigón hidrofugado de 0'20 m, de espesor y 2'40 x 1'10 m, en planta.

b).- No se pondrá a tierra la puerta de entrada, que será pintada interiormente con una gruesa capa de pintura de poliester, incluyendo el marco.

c).- Cubrir el suelo del pasillo con plancha de las siguientes características:

- Articulo: Pavimento antideslizante a círculos.
- Color: Negros.
- Espesor: 6 mm.
- Calidad: Resistente a grasas y aceites.
- Resistencia (Placa de 30 cm^2.): 10^{12}

- El anillo de puesta a tierra general será en cable de cobre desnudo, de 50 mm^2. Las picas serán de cobre de 2 mts, de longitud y 14 mm ø, las cuales se alojarán en taladros, realizados con brocas de 35 mm ø, rellenos con bentonita tipo Gadorgel, en polvo seco. Esta bentonita se retacará con la propia pica hasta conseguir una consistencia que asegure un perfecto contacto con toda la superficie de la pica. Las cabezas de las picas quedarán al¡ la profundidad especificada en el proyecto. El conductor de unión con el anillo será de 1 x 50 mm^2, en cobre aislado tipo VV 0'6/1 KV., bajo tubo de PVC de 63 mm ø.
- La puesta a tierra, del neutro será independiente del sistema general de P.A.T., y separada del anillo a la distancia **"D"** especificada en el proyecto. Estará constituida por TRES picas separadas entre sí 0'50 mts. El método de clavado será idéntico al del sistema general. El conductor de unión será de 1 x 50 mm^2, en cobre aislado tipo VV 0'6/1 KV., bajo tubo de PVC de 63 mm ø.
- Los apantallados de los cables serán conectadas al sistema general de puesta a tierra.

4.4.- Material de seguridad.-

- En el centro de transformación, se instalará un extintor de incendios de polvo seco con una eficacia 13A/55B, de 5 Kg. para fuegos de la clase "B". Igualmente estará provisto de una banqueta de maniobras homologada y de una pértiga de maniobras.
- También se le dotará de alumbrado de emergencia de puesta en funcionamiento manual y automática, con fuente propia de energía.

4.5.- Señalización.-

- Toda la instalación eléctrica deberá estar correctamente señalizada y se dispondrá de las advertencias e instrucciones necesarias de modo que se impidan los errores de interpretación, maniobras incorrectas y contactos accidentales con los elementos en tensión, o cualquier otro tipo de accidentes.
- A este fin se tendrá en cuenta:

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 281/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

a).- Todas las puertas que den acceso a los recintos en que se hallan aparatos de A.T., estarán provistos de rótulos con indicación de la existencia de la instalación de A.T.
b).- Todas las máquinas y aparatos principales, celdas, paneles de cuadros y circuitos, deben estar diferenciados entre si con marcas claramente establecidas, señalizaciones mediante rótulos de dimensiones y estructura apropiadas para su fácil lectura comprensión. Particularmente deben estar claramente señalizados todos los elementos de accionamiento de los aparatos de maniobra y los propios aparatos, incluyendo la identificación de las posiciones de apertura y cierre, salvo en caso en que su identificación se pueda hacer claramente a simple vista.
c).- Se colocarán carteles de advertencia de peligro en todos los puntos que por las características de la instalación o su equipo lo requiera.

4.6.- Seguridad.-

- Al realizar los trabajos en las proximidades de las vías públicas, tanto urbanas como interurbanas o de cualquier tipo, cuya ejecución pueda entorpecer la circulación de vehículos, se colocarán las señales que especifica el vigente Código de Circulación, Igualmente se tomarán las oportunas precauciones en evitación de accidentes de peatones como consecuencia de la ejecución de las obras.

5.- DISPOSICION FINAL.-

- La concurrencia a cualquier Subasta, Concurso o Concurso - Subasta cuyo Proyecto incluya el presente Pliego de Condiciones, presupone la plena aceptación de todas y cada una de sus cláusulas.

LINEAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN

1.- OBJETO.-

- Este Pliego de Condiciones determina los requisitos mínimos aceptables que se tienen que tener en cuenta para la ejecución de líneas subterráneas de Baja Tensión (En lo sucesivo B.T.), cuyas características que deben reunir se encuentran especificadas y desarrolladas en el correspondiente proyecto.

2.- CAMPO DE APLICACION.-

- El presente Pliego de Condiciones se refiere al suministro e instalación de los materiales necesarias para la construcción de líneas subterráneas de B.T., hasta 380 voltios.
- Los Pliegos de Condiciones particulares podrán modificar las presentes prescripciones.

3.- EJECUCION DE LOS TRABAJOS.-

- Corresponde al Contratista la responsabilidad en la ejecución de los trabajos, que deberán realizarse conforme a las reglas del arte.

4.- MATERIALES.-

4.1.- NORMA GENERAL.-

- Todos los materiales empleados, de cualquier tipo y clase, aún los no relacionados en este Pliego, deberán ser de primera calidad.
- Antes de su instalación el Contratista presentará a la Dirección Técnica los catálogos, cartas, muestra, etc, que ésta le solicite. No se podrán emplear materiales sin que previamente hayan sido aceptadas por la Dirección Técnica.
- Este control previo no constituye su aceptación definitiva, pudiendo ser rechazados por la Dirección Técnica aún después de colocados, si no cumpliesen las condiciones exigidas en este Pliego de Condiciones, debiendo ser reemplazados por la contrata por otros que cumplan las calidades exigidas

4.2.- CONDUCTORES.-

- Serán de las secciones especificadas en memoria, anexo de cálculos y planos del proyecto.
- El conductor que se empleará será en todo momento de aluminio homogéneo, unipolar, con dieléctrico seco, pudiendo se la naturaleza del aislamiento, bien policloruro de vinilo (PVC) o polietileno reticulado (XLPE o PRC). La tensión máxima de servicio será de 1.000 voltios y la de prueba de 4.000 voltios.
- En ambos casos la cubierta exterior de los conductores será de policloruro de vinilo (PVC), de color negro debiendo de llevar grabado de forma indeleble cada 30 o 40 cm, la identificación del conductor, nombre del fabricante y año de fabricación.
- Las secciones que únicamente se emplearán en la línea o redes subterráneas y que en los anexo de cálculo se comprobarán que son suficientes, las exponemos a continuación, presentando entre otras las siguientes características, además de tener en cuenta las condiciones de instalación. (M.I. B.T. 007).

Sección en mm²	Peso Kg/Km.	Resistencia Ohm/Km.	Aislat° Tipo	Intensidad máx. reglamentaria.
240	1.080	0'122	PRC/PVC	344/304 Amp.
150	685	0'202	PRC/PVC	264/232 Amp.
95	485	0'313	PRC/PVC	208/180 Amp.
50	270	0'628	PRC/PVC	144/124 Amp.
25	168	1'180	PRC/PVC	100/88 Amp.

- Si el fabricante no reuniese la suficiente garantía a juicio de la Dirección Técnica, antes de instalar los cables se comprobarán las características de estos en un Laboratorio Oficial. Las pruebas se reducirán al cumplimiento de las condiciones anteriormente expuestas.

- No se admitirán cables que presenten desperfectos superficiales o que no vayan en la bobina de origen.
- No se permitirán el empleo de conductores de procedencia distinta en un mismo circuito.
- En las bobinas deberán figurar: El nombre del fabricante, tipo de cable, tensión de servicio, sección del cable, etc.

4.3.- TUBERIA PARA LAS CANALIZACIONES SUBTERRANEAS.-

- Se utilizarán exclusivamente tubería de P.V.C. rígida de 140 mm ø (mínimo) y preparada como mínimo para 2'5 atmósferas de presión.

5.- EJECUCION.-

5.1.- REPLANTEO.-

- El replanteo de la obra se hará por la Dirección Técnica, con representación del Contratista. Se dejarán estaquillas o cuantas señalizaciones estime convenientes la Dirección Técnica. Una vez terminado el replanteo, la vigilancia y conservación de la señalización correrá a cargo del Contratista.
- Cualquier nuevo replanteo que fuese preciso, por desaparición de las señalizaciones, será nuevamente ejecutado por la Dirección Técnica.

5.2.-EXCAVACION Y RELLENO.-

- Las zanjas no se excavarán hasta que se vaya a efectuar la colocación de los tubos y, en ningún caso con antelación superior a **OCHO (8)** días. El contratista tomará las disposiciones convenientes para dejar el menor tiempo posible abiertas las excavaciones con objeto de evitar accidentes.
- Si a causa de la constitución del terreno o por causas atmosféricas, las zanjas amenazaran con derrumbarse, deberán ser entibadas, tomándose las medidas de seguridad necesarias para evitar el desprendimiento del terreno y que éste sea arrastrado por las aguas.
- En el caso de que penetre agua en las zanjas, deberá ser achicada antes de iniciar el relleno.
- Las dimensiones mínimas de las zanjas serán de 0'50 m., de anchura por 0'60 m., de profundidad. Estas dimensiones podrán cambiar dependiendo del número de tubos que se vayan a instalar en ella. El fondo de las mismas se nivelará cuidadosamente, retirando todos los elementos puntiagudos o cortantes.
- Los cruzamientos con las vías de tránsito rodado se realizarán de forma perpendicular siempre que sea posible a los ejes de las mismas. Además serán hormigonadas éstas zanjas en su totalidad, pasando a ser la profundidad en estos cruces a 0'80 cm. Si se

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 282/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

realizasen cruzamientos con instalaciones de cables de M.T., telecomunicaciones, gas, agua, etc, la distancia mínima a los conductores de la línea o redes subterráneas de B.T. será como mínimo de 0'50 m.
- En el rellenado de las zanjas se emplearán los productos de las excavaciones, salvo cuando el terreno sea rocoso, en cuyo caso se utilizará tierra de otra procedencia. Las tierras de relleno estarán libres de raíces, fangos y otros materiales que sean susceptibles de descomposición o dejar huecos perjudiciales. Después de rellenar las zanjas se compactarán bien, dejándolas así algún tiempo para que las tierras vayan asentándose y no exista peligro de roturas posteriores en el pavimento, una vez que se haya repuesto.
- La tierra sobrante de las excavaciones que no puedan ser utilizadas en el relleno de las zanjas, deberán quitarse allanando y limpiando el terreno circundante. Dicha tierra deberá ser transportada a un lugar donde al depositarla no ocasione perjuicio alguno.

5.3.- COLOCACION DE LOS TUBOS.-

- Los conductos protectores de los cables estarán constituidos exclusivamente por tubería de P.V.C. rígido, de 140 mm ø y 2'5 atmósferas de presión como mínimo.
- Los tubos se recubrirán con una capa de tierra procedente de la excavación de la zanja o zanjas, hasta completarla, apasionándose seguidamente con reposición del pavimento primitivo si hubiese lugar. También se pondrá especial cuidado para impedir la entrada de agua o cualquier tipo de lechadas dentro de ellos, siendo aconsejable pegar los tubos con el producto o pegamento adecuados.
- Se cuidará la perfecta colocación de los tubos, sobre todo en las juntas, de manera que no queden cantos vivos que puedan dañar la cubierta protectora del cable.
- Los tubos se colocarán completamente limpios por dentro, y durante la obra se cuidará que no entren en ellos materias extrañas.

5.4.- ARQUETAS DE REGISTRO.-

- Podrán ser del modelo "A-1" o "A-2", es decir, de 0'62 x 0'72 m, o 0'62 x 1'44 m, respectivamente en planta, por 0'70 m, de profundidad en ambos casos, con cerco y tapa, o pozo de registro de prefabricado de hormigón de 1'10 m., de ø y 0'70 m., de profundidad, con remate troncocónico también con cerco y tapa de 0'60 m de ø, dejando en todos los casos, el fondo la tierra original a fin de facilitar el drenaje.
- En todos los cambios de dirección y en los puntos en donde se realicen derivaciones o conexiones, se instalarán las arquetas que sean precisas de las características ya expuestas. La distancia máxima que se admitirá entre arquetas será de 40 m.
- En todos los casos los conjuntos tapa/marco será de fundición, modelo RA-15 o similar, debiendo llevar en la tapa la inscripción "**ENERGIA ELECTRICA"**. Dichos conjuntos podrán estar preparados si así fuese necesario para tráfico rodado, en función de donde se coloquen las mismas.
- El Contratista tomará las disposiciones convenientes para dejar el menor tiempo posible abiertas las arquetas, con el objeto de evitar accidentes.

5.5.- TENDIDO DE LOS CONDUCTORES.-

- El tendido de los conductores se hará con sumo cuidado, evitando la formación de cocas y torceduras, así como de roces perjudiciales y tracciones exageradas.
- No se dará a los conductores curvaturas superiores a las admisibles para cada tipo. El radio interior de curvatura no será menor que los valores indicados por el fabricante de los conductores.

5.6.- EMPALMES.-

- Todos los empalmes y derivaciones que puedan producirse en la línea o redes subterráneas de B.T., además de ir ubicados de en las arquetas descritas en el apartado 5.4., se realizarán mediante el empleo de manguitos o cimpits a presión de diversas medidas en función de las secciones a empalmar y, con la utilización de la correspondiente máquina y accesorios al efecto, con el fin de garantizar una perfecta continuidad eléctrica del conductor o conductores.
- La regeneración de los aislamientos se efectuará por medio de una primera capas o capas según proceda de cinta autovulcanizable del tipo Scotch nº 23 o similar, para a continuación continuar con otras capas de cinta de PVC tipo Scotch nº 33 o similar, para componer la cubierta del conductor.
- La ejecución de estos empalmes se llevará a cabo con pulcritud de manera de quedar asegurada perfectamente su estanqueidad y resistencia a corrosión.

5.7.- PUESTA A TIERRA DE LOS NEUTRO DE LA RED DE B.T.-

- Todos los neutro de las redes de B.T. que se construyan se conectarán a tierra a través de picas por lo menos cada 200 mts., preferentemente en las arquetas descritas en el punto 5.4. Estas picas serán de acero de 18 mm ø cobreadas de 1'5 m., de longitud. La conexión entre el conductor neutro y la pica de realizará empleando conductor de aluminio homogéneo de 1x50 mm^2 aislado 1 KV.

5.8.- SEGURIDAD.-

- Al realizar los trabajos en vías públicas, tanto urbanas como interurbanas o de cualquier tipo, cuya ejecución pueda entorpecer la circulación de vehículos, se colocarán las señales que especifica el vigente Código de Circulación. Igualmente se tomarán las oportunas precauciones en evitación de accidentes de peatones, como consecuencia de la ejecución de las obras.

LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE MEDIA TENSIÓN

1.- OBJETO.-

- Este Pliego de Condiciones determina los requisitos mínimos aceptables que se tienen que tener en cuenta para la ejecución de líneas subterráneas de 3ª categoría cuyas características que deben reunir se encuentran especificadas y desarrolladas en el correspondiente proyecto.

2.- CAMPO DE APLICACION.-

- El presente Pliego de Condiciones se refiere al suministro e instalación de los materiales necesarias para la construcción de líneas subterráneas de Media Tensión (en lo sucesivo M.T.), hasta 25 KV.
- Los Pliegos de Condiciones particulares podrán modificar las presentes prescripciones.

3.- EJECUCION DE LOS TRABAJOS.-

- Corresponde al Contratista la responsabilidad en la ejecución de los trabajos, que deberán realizarse conforme a las reglas del arte.

4.- MATERIALES.-

4.1.- NORMA GENERAL.-

- Todos los materiales empleados, de cualquier tipo y clase, aún los no relacionados en este Pliego, deberán ser de primera calidad.
- Antes de su instalación el Contratista presentará a la Dirección Técnica los catálogos, cartas, muestra, etc, que ésta le solicite. No se podrán emplear materiales sin que previamente hayan sido aceptadas por la Dirección Técnica.
- Este control previo no constituye su aceptación definitiva, pudiendo ser rechazados por la Dirección Técnica aún después de colocados, si no cumpliesen las condiciones exigidas en este Pliego de Condiciones, debiendo ser reemplazados por la contrata por otros que cumplan las calidades exigidas

4.2.- CONDUCTORES.-

- Serán de las secciones especificadas en los planos y memoria del proyecto.
- El conductor que se empleará siempre, será cable subterráneo unipolar de campo radial, de aluminio homogéneo, aislado con dieléctrico seco, apantallado, pudiendo ser la naturaleza del aislamiento, bien, polietileno reticulado (XLPE) o goma de etileno-propileno (EPR).

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 283/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- En el caso de que la tensión de servicio sea de 20 KV., el cable será de 12/20 KV., con una tensión de prueba de 30 KV. Cuando la tensión de servicio sea de 25 KV., el cable será de 18/30 KV., con una tensión de prueba de 45 KV. En ambos casos la cubierta exterior de los cables será de P.V.C. de color roja, que deberá llevar grabado de forma indeleble cada 30 cms, la identificación del conductor, nombre del fabricante y año de fabricación. El apantallado de estos cables será de flejes de cobre enrollado en hélice, o de hilos también de cobre, con una sección mínima de 16 mm^2.

- Si el fabricante no reuniese la suficiente garantía a juicio de la Dirección Técnica, antes de instalar los cables se comprobarán las características de estos en un Laboratorio Oficial. Las pruebas se reducirán al cumplimiento de las condiciones anteriormente expuestas.
- No se admitirán cables que presenten desperfectos superficiales o que no vayan en la bobina de origen.
- No se permitirán el empleo de conductores de procedencia distinta en un mismo circuito.
- En las bobinas deberán figurar: El nombre del fabricante, tipo de cable, tensión de servicio, sección del cable, etc.

4.3.- TUBERIA PARA LAS CANALIZACIONES SUBTERRANEAS.-

- Se utilizarán exclusivamente tubería de P.V.C. rígida de 160 mm ø (mínimo) y preparada como mínimo para 2'5 atmósferas de presión.

5.- EJECUCION.-

5.1.- REPLANTEO.-

- El replanteo de la obra se hará por la Dirección Técnica, con representación del Contratista. Se dejarán estaquillas o cuantas señalizaciones estime convenientes la Dirección Técnica. Una vez terminado el replanteo, la vigilancia y conservación de la señalización correrá a cargo del Contratista.
- Cualquier nuevo replanteo que fuese preciso, por desaparición de las señalizaciones, será nuevamente ejecutado por la Dirección Técnica.

5.2.-EXCAVACION Y RELLENO.-

- Las zanjas no se excavarán hasta que se vaya a efectuar la colocación de los tubos y, en ningún caso con antelación superior a **OCHO (8)** días. El contratista tomará las disposiciones convenientes para dejar el menor tiempo posible abiertas las excavaciones con objeto de evitar accidentes.
- Si a causa de la constitución del terreno o por causas atmosféricas, las zanjas amenazaran con derrumbarse, deberán ser entibadas, tomándose las medidas de seguridad necesarias para evitar el desprendimiento del terreno y que éste sea arrastrado por las aguas.
- En el caso de que penetre agua en las zanjas, deberá ser achicada antes de iniciar el relleno.
- Las dimensiones mínimas de las zanjas serán de 0'50 m., de anchura por 1'20 m., de profundidad. El fondo de las mismas se nivelará cuidadosamente, retirando todos los elementos puntiagudos o cortantes.
- En el rellenado de las zanjas se emplearán los productos de las excavaciones, salvo cuando el terreno sea rocoso, en cuyo caso se utilizará tierra de otra procedencia. Las tierras de relleno estarán libres de raíces, fangos y otros materiales que sean susceptibles de descomposición o dejar huecos perjudiciales. Después de rellenar las zanjas se compactarán bien, dejándolas así algún tiempo para que las tierras vayan asentándose y no exista peligro de roturas posteriores en el pavimento, una vez que se haya repuesto.
- La tierra sobrante de las excavaciones que no puedan ser utilizadas en el relleno de las zanjas, deberán quitarse allanando y limpiando el terreno circundante. Dicha tierra deberá ser transportada a un lugar donde al depositarla no ocasione perjuicio alguno.

5.3.- COLOCACION DE LOS TUBOS.-

- Los conductos protectores de los cables estarán constituidos exclusivamente por tubería de P.V.C. rígido, de 160 mm ø y 2'5 atmósferas de presión como mínimo.
- Los tubos se recubrirán con una capa de hormigón de 15 cms, de espesor salvo que se especifique lo contrario en el proyecto. También se pondrá especial cuidado para impedir la entrada de lechadas de cemento dentro de ellos, siendo aconsejable pegar los tubos con el producto o pegamento adecuados.
- Se cuidará la perfecta colocación de los tubos, sobre todo en las juntas, de manera que no queden cantos vivos que puedan dañar la cubierta protectora del cable.
- Los tubos se colocarán completamente limpios por dentro, y durante la obra se cuidará que no entren en ellos materias extrañas.
- A unos 50 cms, de dichos tubos se tenderá la cinta señalizadora de la existencia del cable de M.T.

5.4.- ARQUETAS DE REGISTRO.-

- Podrán ser del modelo "A-2", es decir, de 0'65 x (0'65 + 0'65) mts, en planta y 1'40 mts, de profundidad, con cerco y tapa, o pozo de registro de prefabricado de hormigón de 1'10 m., de ø y 1'40 m., de profundidad, con remate troncocónico con cerco y tapa de 0'60 m. de ø, dejándose como fondo la tierra original a fin de facilitar el drenaje.
- En todos los casos los conjuntos tapa/marco será de fundición, modelo RA-15 o similar, debiendo llevar en la tapa la inscripción "**ENERGIA ELECTRICA**". Dichos conjuntos podrán estar preparadas si así fuese necesario para tráfico rodado, en función de donde se coloquen los mismos.
- El Contratista tomará las disposiciones convenientes para dejar el menor tiempo posible abiertas las arquetas, con el objeto de evitar accidentes.

5.5.- TENDIDO DE LOS CONDUCTORES.-

- El tendido de los conductores se hará con sumo cuidado, evitando la formación de cocas y torceduras, así como de roces perjudiciales y tracciones exageradas.
- No se dará a los conductores curvaturas superiores a las admisibles para cada tipo. El radio interior de curvatura no será menor que los valores indicados por el fabricante de los conductores.

5.6.- EMPALMES.-

- Si fuese absolutamente necesario realizar empalmes, se realizarán exclusivamente en las arquetas.
- Estarán constituidos por un manguito metálico que realice la unión a presión de la parte conductora, sin debilitamiento de sección ni producción de vacíos superficiales. El aislamiento será reconstruido a base de cinta simiconductora interior, cinta autovulcanizable, cinta semiconductora capa exterior, cinta metálica de reconstitución de pantalla, cinta para compactar, trenza de tierra y nuevo encintado de compactación final, o utilizando materiales termorretractiles, o premoldeados u otro sistema de eficacia equivalente.

5.7.- PUESTA A TIERRA DE LAS PANTALLAS.-

- Las pantallas de los cables serán conectadas a tierra en todos los puntos accesibles a una toma que cumpla las condiciones técnicas específicas en los reglamentos en vigor.

5.8.- SEGURIDAD.-

- Al realizar los trabajos en vías públicas, tanto urbanas como interurbanas o de cualquier tipo, cuya ejecución pueda entorpecer la circulación de vehículos, se colocarán las señales que especifica el vigente Código de Circulación. Igualmente se tomarán las oportunas precauciones en evitación de accidentes de peatones, como consecuencia de la ejecución de las obras.

3.3.17.- ALUMBRADO.

1. Niveles de servicio.- El proyecto fijará como mínimo los valores de los siguientes parámetros:
   - Iluminancia media en servicio.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 284/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

- Uniformidad media.

Sólo se duplicarán las instalaciones de puntos de luz, especialmente en aceras, cuando la instalación proyectada para el alumbrado de la calzada no permita alcanzar los niveles de iluminación definidos en el cuadro siguiente.
Para el cálculo de iluminaciones en servicio se considerará un valor del factor de mantenimiento de 0.7.
Los niveles de iluminancia media en servicio y los coeficientes de uniformidad medios, así como los soportes y lámparas que deben utilizarse, se fijarán para cada vía urbana según los criterios indicados en los siguientes cuadros, siendo como complemento en caso de áreas conflictivas y especiales, la publicación de la Comisión Internacional de Alumbrado (CIE), número 115 de 1.995; en caso de túneles de una longitud superior a 150 metros, la publicación de la Comisión Internacional de Alumbrado (CIE), número 88:

VÍAS URBANAS

Tipo de vía o área	Zona	Iluminancia media en servicio (lux)		Coeficiente de uniformidad media mínimo	Tipo y altura de soportes	Tipo de lámpara y potencia (W)
		Mínima	Máxima			
Calzadas de autopistas, autovías, vías arteriales radiales y de circunvalación.	Tramos Enlaces	25 35	35 45	0.5 0.5	Báculos o columnas (10-18 mm) Báculos o columnas (12-30 mm)	VSAP (250 a 750) VSAP (400 a 1000)
Calzadas de ejes de Distrito	Tramos Intersecciones	25 30	35 40	0.4 0.4	Báculos o columnas (10-12 mm) Báculos o columnas (12-18 mm)	VSAP (250 a 400) VSAP (250 a 750)
Calzadas de calles colectoras de Barrio	Tramos Intersecciones	20 20	25 30	0.4 0.4	Báculos o columnas (9-10 mm) Báculos o columnas (10-12 mm)	VSAP (150/250) VSAP (250/400)
Calzadas de calles locales residenciales		15	25	0.3	Báculos, columnas (8-9 mm) o candelabros	VSAP (70 a 150)
Calzadas de calles comerciales		25	30	0.3	Definir en proyecto (altura máxima 12 m)	VSAP (70 a 250) VMCC(125 A 400)
Aceras y zonas peatonales	Centros hcos. Vías principales Vías locales	15 15 10	Estudio específico 20 15	Estudio específico 0.3 0.2	Definir en proyecto (candelabros) Definir en proy., necesidad y tipo Definir en proy., necesidad y tipo	VMCC(125 A 400) VSAP (70 a 250) VSAP (70 a 250) VSAP (70 a 150)
Aparcamientos en superficie		15	20	0.3	Definir en proyecto Recomend. Báculos o columnas (8-18 m)	VSAP
Parques y jardines	Paseos Plazas y zonas estanciales Focos de especial interés	7 7 -	10 15 30	- 0.2 -	Columnas (4-6 m) Columnas (4-10 m) o candelabros Definir en proyecto	VSAP (70 a 150) VMCC (125 a 250) VSAP (70 a 150) VMCC (125 a 250) VCMM(125 a 250)

PASOS INFERIORES/TÚNEL CORTO

Longitud (m)	Tipo	Días claros		Días nublados		Nocturno	
		Iluminancia media en servicio(lux)	Coeficiente de uniformidad externa	Iluminancia media en servicio(lux)	Coeficiente de uniformidad externa	Iluminancia media en servicio(lux)	Coeficiente de uniformidad externa
Todas	Sólo peatones	300	0.5	300	0.5	300	0.5
Menos de 25	Con vehículos	Sin alumbrado público		Sin alumbrado público		Igual que la vía pública en superficie.	
De 25 a 50	Con vehículos	300	0.5	150	0.4	50	0.5
De 50 a 150	Con vehículos:						
	Radio hasta 250 m	800	0.6	500	0.5	50	0.4
	Radio más 250 m	1000	0.65	500	0.5	50	0.4

En todas las instalaciones de alumbrado exterior se considerarán en el proyecto tanto el consumo de energía, como las medidas a adoptar para reducir al mínimo la contaminación lumínica.

En parques y jardines sólo se iluminarán las zonas de paseo y estacionales importantes.

Los soportes de los puntos de luz en parques y jardines deberán ser accesibles a los vehículos del Servicio de Conservación o bien ser abatibles para posibilitar el correcto mantenimiento de las luminarias.
Los niveles de iluminancia media reflejados en los cuadros anteriores, son aplicables a proyectos y obras de nueva planta y no tienen validez para las instalaciones existentes en la fecha de aprobación de este PCTG.

2. Consumo energético: Las instalaciones de Alumbrado Exterior se proyectarán de tal forma que la potencia instalada de las mismas sea inferior a un vatio por metro cuadrado en calzada y aceras. No obstante, en casos excepcionales y debidamente justificados, podrá llegarse a potencias instaladas de 1.5 vatios por metro cuadrado.

En todos los proyectos se incluirá inexcusablemente el cálculo del anterior coeficiente de potencia instalada. No podrá aprobarse ningún proyecto que carezca del mismo y del correspondiente estudio justificativo cuando se supere un vatio por metro cuadrado.

3. Lámparas: Con carácter general se emplearán lámparas de vapor de sodio de alta presión. En ningún caso podrán instalarse lámparas que no estén homologadas.

4. Soportes: Por razones de seguridad, los puntos de luz se situarán siempre a una altura mínima de 3 metros del nivel del pavimento.

Como norma general, para las vías urbanas y salvo en casos debidamente justificados, la altura de los soportes para fuentes de luz de vapor de sodio de alta presión, se ajustará al cuadro siguiente, en función de la potencia de las lámparas proyectadas.

Potencia de lámparas	Altura del soporte
70, 100, 150 W	3 a 7 metros
150 W	7 a 9 metros
250 W	9 a 12 metros
400 W	12 a 14 metros
600 W	14 a 16 metros
750 W	14 a 16 metros
1000 W	16 a 18 metros

En el caso de vías de circulación rápida como autopistas o autovías urbanas, las alturas serán las referidas en el cuadro siguiente:

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 285/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Potencia de lámparas	Altura del soporte
250 W	10 a 12 metros
400 W	12 a 14 metros
600 a 1000 W	16 a 18 metros

Para la situación de los puntos de luz en las aceras se tendrán en cuenta la Ley 8/93 de la C.A.M. sobre accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas. En concreto, deberá mantenerse en todos los itinerarios peatonales un ancho libre mínimo de 120 centímetros a cuyo efecto el cumplimiento de la distancia de los soportes al bordillo de separación de acera y calzada definida en la Normalización de Elementos Constructivos deberá acompañarse de las medidas necesarias, bien de ampliación local de acera pavimentada, bien de sustitución de soportes verticales por brazos murales; si las medidas anteriores fueran inviables, podrá reducirse dicha distancia, con un valor mínimo absoluto de 50 centímetros.

Como norma general, se evitará la colocación de soportes de puntos de luz en las medianas de las vías de tráfico muy intenso.

En las vías sin tráfico peatonal y con circulación rodada importante no se pintarán los soportes de puntos de luz, debiendo tener, por tanto, una terminación de galvanizado.
De la misma forma, en aquellos polígonos cuya edificación se encuentre en fase de ejecución, los soportes no se pintarán hasta tanto ésta no se concluya.

5. Centros de mando: El número de centros de mando de cada instalación será el menor posible, haciendo compatible esta exigencia con los cálculos de sección de los cables.

En los túneles, los centros de mando se situarán en armarios normalizados en las aceras exteriores o en locales interiores con accesos independientes al tráfico rodado.
En túneles con un solo CM, éste alimentará con circuitos independientes todas las luminarias de cada muro para facilitar las labores de mantenimiento y evitar que en caso de avería en uno de ellos quede parte del túnel sin servicio.
En túneles con más de un CM, éstos se colocarán, a ser posible, en cada una de las bocas de entrada, alimentando cada uno de ellos todas las luminarias de un mismo muro al menos para el circuito permanente.

6. Instalaciones singulares: Esta normativa afecta a todas las instalaciones con la única excepción de aquellas que deban considerarse como singulares por la importancia de su emplazamiento en la ciudad y que sean así definidas expresamente por los Organismos de Gobierno Municipal.

Será condición indispensable aportar documentalmente la anterior condición de singularidad para que la instalación pueda ser incluida en la conservación municipal.
En este caso, los elementos constructivos más representativos como soportes y luminarias podrán tener un diseño específico con las siguientes limitaciones:

- En los soportes podrán emplearse otros materiales como aluminio o acero inoxidable entre otros, siempre que el modelo esté certificado por AENOR.
- Los elementos constructivos de luminarias, farolas o globos tales como carcasa, reflector, refractor o difusor, deberán cumplir los apartados de este Pliego que les afecten.
- El proyecto de una instalación singular deberá incluir necesariamente un estudio económico que contemple, al menos, los siguientes aspectos: costes de primera instalación, costes de funcionamiento (energía) y costes de mantenimiento y conservación durante una vida de la instalación de 20 años, conforme a los Pliegos de Prescripciones para el mantenimiento de las instalaciones de Alumbrado Público.

Los costes de mantenimiento del anterior estudio deberán estar en consonancia con los de las instalaciones ordinarias conforme a dicho Pliego.

En estas instalaciones singulares el contratista de las obras deberá entregar al Departamento de Alumbrado un 15% del número total de elementos constructivos específicos no normalizados instalados, con objeto de asegurar posibles reposiciones posteriores.
En las instalaciones de alumbrado en parques y jardines o áreas con similares características de uso, se admite el montaje de estabilizadores-variadores programables de tensión, que deberán situarse en armarios junto al centro de mando, y cuyas características técnicas deberán figurar en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del Proyecto.

7. Prescripciones de seguridad: Todo el material de las instalaciones deberá cumplir las normas de seguridad que le son de aplicación, y en concreto el marcado CE según Reales Decretos 7/88 “Exigencias de seguridad del material eléctrico”, RD 444/1994 “Requisitos de protección, relativos a compatibilidad electromagnética de equipos, sistemas e instalaciones” y RD 154/95 “Exigencias del marcado CE”.

CENTROS DE MANDO: Para el accionamiento y protección de las unidades luminosas, se instalarán centros de mando, cuyo emplazamiento figurará en los Planos del Proyecto.

Serán accesibles, sin el permiso de terceras personas y no estarán sujetos a servidumbres.
Los centros de mando se situarán, siempre que sea posible, en el alojamiento reservado al efecto en el interior de las casetas de transformación de las Compañías Eléctricas.
Los centros de mando constarán de un bastidor de poliéster con fibra de vidrio de 10 milímetros de espesor, según se indica en la Normalización de Elementos Constructivos, con un número variable de módulos iguales según el número de circuitos existentes.
Si los centros de mando se ubican dentro del alojamiento previsto en las casetas de transformación, el bastidor se fijará a la pared.
En los casos en los que no sea posible situar el centro de mando dentro de la caseta de transformación, el bastidor se montará en un armario metálico galvanizado, de uno de los dos tipos indicados en la Normalización de Elementos Constructivos, lo más próximo posible a la caseta de transformación, con conexión a tierra de 35 milímetros cuadrados de sección.
El galvanizado del armario se ajustará a las especificaciones contenidas en la Norma UNE 36130-91, “Chapa y bobina galvanizada en continuo por inmersión, de acero al carbono para embutición o conformación en frío”.
Los centros de mando constarán de un interruptor general magnetotérmico y, por cada circuito de salida, de un contacto accionado mediante célula fotoeléctrica o reloj electrónico, de un interruptor diferencial, así como de sus correspondientes automáticos unipolares de salida. Dispondrá así mismo, para casos de maniobra manual, de un interruptor en cada circuito de salida.
Los interruptores magnetotérmicos se ajustarán a las Normas CEI 947/2 y UNE-EN 60898-92.
El interruptor diferencial cumplirá las especificaciones contenidas en la Norma UNE 20383-75, “Interruptores automáticos diferenciales por intensidad de defecto a tierra para usos domésticos y usos generales análogos”.
El contactor cumplirá las especificaciones contenida en la Norma CEI 158/1.
El número de centros de mando de cada instalación será el menor posible, haciendo compatible esta exigencia con los cálculos de sección de los conductores, de tal forma que la sección de éstos no sobrepase los treinta y cinco milímetros cuadrados y que la caída de tensión sea inferior al 3%.
Los centros de mando dispondrán preferentemente de un dispositivo electrónico digital programable o de una célula fotoeléctrica para el encendido y apagado automático de la instalación, que se situará en el primer caso en el Centro de Mando, y en el segundo, preferentemente, en el punto de luz más próximo al centro de mando y estará montada en la parte superior del báculo, junto a la luminaria y por encima de ésta.
El control automático de los encendidos y apagados de estas instalaciones de alumbrado exterior, se efectuará, preferentemente, mediante interruptor horario digital astronómico y reserva de marcha.
El interruptor horario digital astronómico tendrá doble circuito; uno de ellos para encendido y apagado solar y otro con encendido solar y apagado voluntario. Ambos circuitos tendrán más-menos cincuenta y nueve minutos como mínimo de posibilidad de regulación.
La precisión del reloj será superior a un segundo al día y podrá funcionar entre menos veinte y más cincuenta y cinco grados centígrados.
Estará protegido contra perturbaciones de alta frecuencia según UNE-EN 60255-1-00-97 y CEI 255/3 y soportará según las mismas normas una tensión senoidal de cincuenta kilihercios en un minuto.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 286/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Será inmune a los transitorios eléctricos rápidos menos tres kilovoltios, según CEI 801/4 y resistente a campos magnéticos externos según UNE 21310-3-90.
Siempre que no existan luces parásitas o pantallas, la célula fotoeléctrica se orientará al Norte.
La célula fotoeléctrica estará protegida por una envolvente metálica resistente a la intemperie, estando su visor cerrado con vidrio liso y transparente.
La célula fotoeléctrica tendrá posibilidad de regulación entre cuatro y cincuenta lux y un retardo mínimo de funcionamiento de cinco segundos contra luces parásitas, debiendo apantallarse éstas mediante visera metálica inoxidable y orientable.

GENERALIDADES: Las instalaciones de Alumbrado Exterior se diseñarán de acuerdo con lo que establece el vigente Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en especial la Instrucción MI BT 009 relativa a ese tipo de instalaciones.

Las Instalaciones de Alumbrado Exterior se realizarán mediante redes de alimentación en Baja Tensión subterráneas, sobre fachadas o aéreas, siguiendo este orden de prioridad.
Las redes aéreas se ejecutarán únicamente para instalaciones provisionales o cuando por causas justificadas, no sea posible la alimentación con líneas subterráneas o sobre fachadas. En estos casos dichas redes se ejecutarán únicamente con conductores aislados a mil voltios.
Queda prohibida la instalación aérea o en fachada mediante conductores desnudos.
Todas las instalaciones se dimensionarán para una tensión de servicio de trescientos ochenta voltios, con las excepciones imprescindibles debidamente justificadas.

REDES AÉREAS

1. Conductores.- Los conductores serán de cobre, con aislamiento a mil voltios, de sección no inferior a dos y medio milímetros cuadrados y preferiblemente multipolares.
Irán soportados mediante un cable fiador de acero trenzado y galvanizado de cinco milímetros de diámetro. Las grapas de fijación al cable serán metálicas, plastificadas, y su separación no será superior a medio metro.
Los conductores cumplirán las prescripciones contenidas en las siguientes normas:

- UNE 21022-1R "Conductores de cables aislados"
- UNE 21123-1-91 "Cables de transporte de energía aislados con dieléctricos secos extruidos para tensiones nominales de 1kV a 30 kV.
- UNE 21030-96 "Conductores aislados cableados en haz de tensión asignada 0,6/1 kV., para líneas de distribución y acometidas"

Los empalmes de cables o cambios de sección sólo se admiten en las cajas de derivación al punto de luz.
La línea aérea se situará en los cruces de calzada a una distancia mínima de la rasante de cinco metros.
Los ensayos para la homologación previa serán los indicados en la norma siguiente:

- UNE 21123-91 "Cables de transporte de energía aislados con dieléctricos secos extruidos para tensiones nominales de 1kV a 30 kV.
- UNE 21030-96 "Conductores aislados cableados en haz de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución y acometidas"

Los ensayos de rutina se referirán al marcado y control dimensional.

APOYOS

Los apoyos serán de madera.
En líneas aéreas no se utilizarán apoyos metálicos ni de hormigón.
Los postes de madera serán de pino asilvestrado descortezado, sin grietas y tratados adecuadamente en toda su longitud mediante creosotado o procedimiento similar, con una absorción mínima de cinto cuarenta kilogramos por metro cúbico.
El extremo a empotrar se encontrará protegido mediante alquitrán en una longitud de dos metros.
Los postes de madera cumplirán las prescripciones contenidas en las siguientes normas:

- UNE 21003-82 "Postes de madera de pino para líneas eléctricas".
- UNE 21092-73 "Ensayo de flexión estática de postes de madera".
- UNE 21094-83 "Impregnación de creosota a presión de los postes de madera de pino. Sistema Ruping"
- UNE 21097-72 "Preservación de los postes de madera. Prescripciones de la creosota".

El montaje de los postes de madera se ajustará a lo indicado en la Normalización de Elementos Constructivos.
Los ensayos tipo a realizar en la homologación previa vienen definidos en la Norma UNE 21003-82, "Postes de madera de pino para líneas eléctricas"
Los ensayos de rutina consistirán en realizar, como mínimo y en el orden siguiente, las comprobaciones que se citan a continuación:

Comprobación visual de las características del poste y de su protección superficial.
Comprobación dimensional del mismo.

Cuando el Director lo considere oportuno, ordenará la realización de ensayos relativos a la composición, características de la impregnación y resistencia mecánica.

3. Aisladores, tirantes y tomapuntas para postes de madera: Cuando exista un cambio de dirección importante en la línea aérea, o en un último apoyo de la misma, podrán emplearse tirantes o tornapuntas que deberán cumplir la MI-BT-003.

Los tirantes serán de cable de acero galvanizado, de diámetro no inferior a diez milímetros, e irán anclados a un dado de hormigón de las mismas dimensiones que la cimentación del poste.
Se protegerá la parte más próxima a la cimentación hasta una altura de dos metros, con un tubo de acero galvanizado de treinta y seis milímetros de diámetro.
Estos tirantes estarán interrumpidos por aisladores de retención apropiada, situados como mínimo a treinta centímetros, en proyección horizontal, del conductor más próximo, y a una altura sobre el suelo no inferior a cuatro metros.
Serán fijados sobre los apoyos en el mismo punto en el que se instale el cable fiador de la línea.
Sólo en el caso en el que no sea posible la instalación de tirantes se podrán emplear tornapuntas del mismo material que el apoyo, y fijados a él en el punto más próximo posible al de aplicación de la resultante de los esfuerzos actuantes sobre el mismo.
Los ensayos de rutina se referirán al control dimensional y de ejecución de la instalación.

4. Cimentaciones: En el caso de postes de madera y cuando se prevea que la instalación, por su carácter provisional, se desmontará en un plazo no superior a dos meses, puede introducirse directamente el poste en el vaciado de la cimentación, que tendrá las dimensiones adecuadas a la altura del poste y en ningún caso inferior a un metro setenta centímetros de profundidad, retacando con la propia tierra de la excavación.

Si la duración de la instalación se estima superior a dos meses, se cimentará el poste sobre un dado de hormigón de resistencia característica ciento setenta y cinco kilopondios por centímetro cuadrado y dimensiones mínimas de cero coma ochenta por cero coma ochenta por un metro, en el que se introducirán dos perfiles UPN doce galvanizados en caliente, de dos metros de longitud.
Estos perfiles, que sobresalen un metro diez centímetros de la cimentación, abrazan y fijan el poste según los detalles que figuran en la Normalización de Elementos Constructivos AE9 y 10.

REDES SOBRE FACHADA.

1. Conductores: Los cables serán de cobre, con aislamiento a mil voltios, de sección no inferior a dos con cinco milímetros cuadrados multipolares, uno de los cuales servirá como red de tierra y tendrá la misma sección que los de fase y neutro. Se dispondrá a una altura mínima de tres metros aprovechando las posibilidades de ocultación que brinden las fachadas, de modo que destaquen lo menos posible.
Para su fijación se emplearán grapas metálicas plastificadas o de plomo, con una interdistancia no superior a medio metro
Los empalmes, cambios de sección o derivaciones a los puntos de luz sólo se permitirán en las cajas de derivación.
Se procurará evitar el paso de cables por zonas de posibles cerramientos posteriores como terrazas o balcones.
Al igual que los de instalaciones aéreas, cumplirán las Normas UNE 21022-82, 21030-96 y 21123-1-91.
Los cruces de calzada, si están pavimentados, serán subterráneos. En caso de adoptarse cruces aéreos, la Dirección determinará la solución a emplear. En este último caso la línea aérea se situará a una distancia mínima del suelo de cinco metros y se ejecutará de acuerdo con lo establecido en estas prescripciones para líneas aéreas. En caso contrario, el proyecto o, en su defecto, la Dirección determinará la solución a emplear.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 287/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Si el cruce de la calzada ha de ser subterráneo, la línea grapada llegará hasta una caja de fundición situada en la esquina del cruce, sobre la fachada y a tres metros del suelo. Desde esta caja y hasta la arqueta correspondiente situada en la acera a pie de bajada, el cable estará protegido por un tubo galvanizado, grapado asímismo a la fachada y de diámetro suficiente, de acuerdo con la sección del cable.
Los ensayos para la homologación previa serán indicados en una de las dos Normas siguientes:

UNE 21123-1-91 "Cables de transporte de energía aislados con dieléctricos secos extruidos para tensiones nominales de 1kV a 30 kV.

UNE 21030-96 "Conductores aislados cableados en haz de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución y acometidas"

Los ensayos de rutina se referirán al marcado y control dimensional.

REDES SUBTERRÁNEAS.

1. Zanjas: las zanjas se ajustarán a las dimensiones mínimas indicadas en la Normalización de Elementos Constructivos.

No se procederá a la excavación de zanjas hasta que hayan sido recibidos por la Dirección los tubos de protección de los conductores.
La apertura, relleno y compactación de las zanjas, se ajustará a lo especificado sobre excavación en zanja y pozo y rellenos localizados de este PCTG, con los condicionantes indicados en el párrafo siguiente.
En los cruces de calzadas, el relleno situado entre la cara superior del macizo protector de los tubos y la cara inferior de la base del pavimento, se ejecutará con arena de miga a la que se le exigirán las mismas prescripciones de compactación que a la sub-base granular del firme adyacente a la zanja. Para conseguir este grado de compactación la arena de miga se extenderá y compactará en una o dos capas, según sea el espesor del relleno a realizar.

2. Arquetas: las arquetas se ajustarán a las dimensiones mínimas indicadas en la Normalización de Elementos Constructivos.

Se podrán construir de hormigón o de fábrica de ladrillo macizo.
Si el material empleado es hormigón, y la construcción se realiza in situ, se dotará a las paredes laterales de un ligero desplome para facilitar la retirada del encofrado.
Si las arquetas se construyen de fábrica de ladrillo se enfoscarán las paredes laterales inferiores.
Para facilitar el drenaje de la arqueta no se pavimentará, en ningún caso, su base.
Siempre que la arqueta no se destine a una utilización distinta del alumbrado exterior, se rellenará, una vez instalados los cables, con arena, con el fin de evitar tanto los robos como el paso de roedores, salvo que la misma contenga elementos de toma de tierra.
Las tapas de arquetas serán de fundición según Norma UNE-EN 124-95, clase C-250 según forma, dimensiones y pesos de las AE-14.1 y 16.1

3. Tubos de protección: Como norma general, se instalarán dos tubos de protección en aceras, y tres en calzadas, pudiendo servir uno de ellos para el alojamiento de las instalaciones de regulación de tráfico.

En las instalaciones de parques y jardines sólo se instalará un tubo.
Cada barra o rollo de tubo deberá llevar marcado:

- El nombre del fabricante o marca de fábrica.
- Indicación del material (PE).
- Tipo de tubo N (uso normal)
- Año de fabricación.

En los tapones sólo se marcará el nombre del fabricante o la marca de fábrica. Los tubos deberán estar marcados a intervalos regulares entre un mínimo de un metro y un máximo de tres metros. El marcado será fácilmente legible y duradero, lo que se comprobará conforme a la Norma UNE-EN 50086-2-4-95.
Los tubos utilizados serán de PVC de noventa milímetros de diámetro exterior y cuatro atmósferas de presión, cumpliendo la Norma UNE 53112.

El tendido de los tubos se efectuará cuidadosamente, asegurándose que en la unión un tubo penetre en el otro por lo menos ocho centímetros. Los tubos se colocarán completamente limpios por dentro, y durante la obra se cuidará de que no entren materiales extraños, por lo que deberán taparse, de forma provisional, las embocaduras desde las arquetas.
En los cruces de calzada se cuidará, especialmente, el hormigonado exterior de los tubos con el fin de conseguir un perfecto macizado de los mismos.
Los ensayos previos de homologación se realizarán de acuerdo con las Normas UNE-EN 50086-2-4-95 y UNE 53404-87 o con la Norma UNE 53112 para los tubos de PVC.
Los ensayos de rutina se referirán al marcado y control dimensional.

4. Conductores: Todos los conductores empleados en la instalación serán unipolares de cobre y deberán cumplir las Normas UNE 21030-96 y 21123.

El aislamiento y la cubierta serán de polietileno reticulado o de policloruro de vinilo.
No se admitirán cables que presenten desperfectos iniciales ni señales de haber sido usados con anterioridad o que no sean suministrados en su bobina de origen.
No se permitirá el empleo de materiales de procedencia distinta en un mismo circuito.
En las bobinas deberá figurar el nombre del fabricante, el tipo de cable y su sección.
Los cambios de sección en los conductores se harán en el interior de los soportes.
Los conductores de alimentación a los puntos de luz que van por el interior de los soportes, deberán ser aptos para trabajar en régimen permanente, a temperaturas ambientes de setenta grados centígrados. Estos conductores deberán ser soportados mecánicamente en la parte superior del soporte o en luminaria, no admitiéndose que cuelguen directamente de portalámparas.
Cuando se haga alguna derivación de la línea principal, para alimentar otros circuitos o se empalmen conductores de distintas bobinas, se realizarán por el sistema de "KITS" y aislante a base de resina.
En los túneles y pasos inferiores de peatones los conductores no propagarán la llama ni el incendio, estarán libres de halógenos y tendrán una baja emisión de humos, según Normas UNE 20432-1-3, UNE 21147 y UNE 21172.
Los ensayos previos a la homologación se realizarán de acuerdo con las Normas UNE 21030-96 y 21123.
Los ensayos de rutina, se referirán al marcado y control dimensional.

5. Tomas de tierra: Se conectarán a tierra todas las partes metálicas accesibles de la instalación, los brazos murales en fachadas y el armario metálico.

Se unirán todos los puntos de luz de un circuito mediante un cable de cobre con aislamiento a setecientos cincuenta voltios en color verde-amarillo, de sección igual a la máxima existente en los conductores activos y mínimo de dieciséis milímetros cuadrados. Este cable discurrirá por el interior de la canalización empalmando, mediante soldadura de alto punto de fusión, los distintos tramos si no es posible su instalación en una sola pieza. De este cable principal saldrán las derivaciones a cada uno de los puntos a unir a tierra, con cables de la misma sección y material, unidos al báculo mediante tornillo y tuerca inoxidable. Los brazos murales en fachada se pondrán a tierra mediante el conductor de protección del cable de alimentación.
La línea principal de tierra, es decir, la que une la placa o la pica con el elemento metálico a proteger tendrá siempre una sección de treinta y cinco milímetros cuadrados.
Las placas serán de cobre, de forma cuadrada; tendrán medio metro cuadrado de sección mínima y dos milímetros de espesor y se instalarán en todas las arquetas adosadas a cada elemento metálico.
Las placas se colocarán en posición vertical y se unirán al cable principal de tierra mediante una soldadura de alto punto de fusión.
Cuando no sea posible el empleo de las placas, se podrán sustituir por picas de dos metros de longitud mínima y catorce con seis milímetros de diámetro mínimo, cumpliendo las especificaciones contenidas en la Norma UNE 21056-81.
Las picas se unirán al cable principal de tierra mediante una soldadura de alto punto de fusión.
Tanto las placas como las picas se situarán en arquetas registrables, para conseguir un valor de la resistencia a tierra igual o menor a diez ohmios.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 288/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

En los túneles la red de tierras con conductor de setecientos cincuenta voltios de color verde-amarillo y sección de treinta cinco milímetros cuadrados discurrirá junto al resto de conductores en la bandeja de cada muro y comunicará en cada extremo con arqueta y placa de tierra normalizada.
Las derivaciones a las luminarias se realizarán con bomas de presión sin pelar ni cortar el cable y con derivaciones del mismo tipo de conductor y de seis milímetros cuadrados de sección.

SOPORTES DE PUNTOS DE LUZ.

Cimentaciones y pernos en anclaje: Siempre y cuando las prescripciones de rasante lo permitan, las cimentaciones de columnas de hasta 6 metros de altura, de báculos o columnas de 8 a 18 metros de altura y de candelabros se ajustarán como mínimo a las especificaciones contenidas en la Normalización de Elementos Constructivos.

Si la existencia de taludes o de cualquier otro condicionante impidiese la adopción de una cimentación normalizada, las cimentaciones necesarias se construirán de acuerdo con lo especificado en los documentos del Proyecto.
En cualquier caso, los pernos de anclaje para los soportes indicados en el párrafo anterior, serán de la forma y dimensiones indicadas en la Normalización de Elementos Constructivos.
El sistema de sustentación será siempre el de placa de asiento.
Para situar correctamente los pernos en la cimentación, el contratista suministrará una plantilla por cada 10 soportes o fracción.
El acero utilizado para los pernos de anclaje será del tipo F-III, según la Norma UNE-EN 10083-1-97 “Aceros para temple y revenido”. Será perfectamente homogéneo y carecerá de sopladuras, impurezas y otros defectos de fabricación.
La rosca de los pernos de anclaje será realizada por el sistema de fricción, según la Norma UNE 17704-78, “Rosca métrica ISO de empleo general. Medidas básicas”.
En aquellos casos en los que el pavimento esté construido por zonas terrizas, se mantendrán los condicionantes geométricos impuestos en la Normalización de elementos Constructivos. En particular, la distancia entre la cara superior de la cimentación y la rasante definitiva del terreno, será de 11 centímetros.
En el supuesto descrito en el párrafo anterior, una vez colocada la columna o el báculo, se rellenará de hormigón HM-12,5 el volumen comprendido entre la cara superior de la cimentación y el pavimento.
Siempre que sea posible, se adosarán al cimiento del soporte las arquetas de paso o de derivación.

BÁCULOS Y COLUMNAS.

1. Normativa Técnica: Los báculos y columnas para alumbrado exterior, cumplirán la prescripciones indicadas para el modelo AM-10, en su estructura y galvanizado, en la siguiente normativa:

- Norma UNE-72401
- Real Decreto 2642/1985 de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía BOE nº 21 de 24/01/86.
- Corrección de errores del Real Decreto 2642/1985, de 18 de diciembre por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía BOE nº 67 de 19/03/86.
- Orden de 11 de julio de 1986, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 2642/1985, de 18 de diciembre, que declara de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos y su homologación por este Departamento BOE nº 173 de 21/07/86.
- Real Decreto 2698/86, de 19 de diciembre, por el que se modifican los Reales Decretos 357 y 358/86, de 23 de enero; 1678/85, de 5 de junio; 2298/1985, de 8 de noviembre; y 26742/1985, de 18 de diciembre sobre ejecución de normas técnicas y homologación de productos por el Ministerio de Industria y Energía.

- Corrección de errores al Real Decreto 26981/1986.
- Orden del Ministerio de Industria y Energía del 16 de mayo de 1989 por la que se modifica el anexo del Real Decreto 2642/1985, de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los candelabros metálicos y su homologación por el Ministerio de industria y Energía.

Los báculos y columnas para alumbrado exterior cumplirán las prescripciones indicadas en el Real Decreto 2531/1985 de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero y otros materiales férreos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.
Los báculos y columnas acreditarán mediante certificación de conformidad emitida por Organismo Autorizado el cumplimiento de las especificaciones técnicas contenidas en la Orden del Ministerio de Industria y Energía del 16 de mayo de 1989.

2. Puertas de registros en báculos y columnas. Aumento de la seguridad: En algunos recintos iluminados, en los que es necesario aumentar las medidas de seguridad, las puertas de registro en báculos y columnas de altura igual o superior a 8 metros se situarán a una altura mínima de 2,5 metros sobre el nivel del suelo. En este caso, si la caja de conexión tuviera que ser menor, los conductores que acceden a la misma serán los de tierra, neutro y una fase. Éstas se irán alternando convenientemente para que el sistema resulte equilibrado.

Con el mismo criterio del apartado anterior, cuando se trate de columnas de altura no superior a 6 metros sobre el nivel del suelo, con farol o globo, no se dispondrá de puerta de registro y las protecciones se situarán en el recinto de la luminaria reservado a tal efecto.
Excepcionalmente, cuando el recinto a iluminar requiera una especial seguridad ante contactos directos o dificultad de espacio para las tomas de tierra, entre otros, y sólo para una altura máxima de soporte de 6 metros sobre el nivel del suelo, podrán utilizarse columnas no metálicas, de material aislante y rigidez dialéctica superior a 30 kilovoltios por centímetro. Estas columnas deberán preservarse de las radiaciones ultravioletas con una protección adecuada.

3. Colocación de báculos y columnas: El izado y colocación de los báculos o columnas se efectuará de modo que queden perfectamente aplomados en todas las direcciones.

Para conseguir el montaje a plomo definitivo, se emplearán cuñas o calzos que serán, necesariamente, metálicos, quedando excluidos los de madera u otros materiales.

Los báculos y las columnas, que llevarán soldada al fuste la placa de fijación, se anclarán en la cimentación por medio de los pernos de anclaje y dispondrán de doble fijación para la toma de tierra.

4. Terminación: Los báculos y columnas se recibirán en obra galvanizados. Posteriormente, se procederá al pintado de los mismos.

5. Prescripciones de aceptación y rechazo: Solamente se aceptarán aquellos báculos y columnas que se reciban en obra homologados y marcados por AENOR y que además sus detalles constructivos cumplan con las disposiciones de la Normalización de Elementos Constructivos para Obras de Urbanización.

6. Medición y abono: Los báculos y columnas se medirán y abonarán por unidades de iguales características.

BRAZOS MURALES PARA FACHADAS.

1. Normativa Técnica: Los brazos murales para fachadas cumplirán las prescripciones indicadas en el Real Decreto 2531/1985 de 18 de diciembre, por el que se declaran de obligado cumplimiento las especificaciones técnicas de los recubrimientos galvanizados en caliente sobre productos, piezas y artículos diversos construidos o fabricados con acero u otros materiales férreos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

CRUCETAS RECTAS.

1. Definición: reciben este nombre los elementos de sustentación de dos, tres ó cuatro luminarias en columnas.
2. Características generales: las crucetas rectas para columnas de hasta doce metros de altura, tendrán la forma y dimensiones que se especifican en la Normalización de Elementos Constructivos.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 289/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

La chapa de acero será del mismo tipo que las empleadas en las columnas, es decir, acero A-360-B según la Norma UNE-EN 10025-94, "Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general. Prescripciones técnicas de suministro".

Las soldaduras serán de calidad dos según la Norma UNE 14011-57, "Calificación de las soldaduras por rayos X. Defectos de las uniones soldadas".

El galvanizado en caliente cumplirá las prescripciones en el Real Decreto 2531/1985.

Terminación: Las crucetas rectas se recibirán en obra galvanizadas. Posteriormente se procederá al pintado de las mismas.

Prescripciones de aceptación y rechazo: las prescripciones para su homologación se referirán a la calidad de la chapa y soldaduras, al control dimensional y al certificado de galvanizado.

Medición y abono: las crucetas para luminarias cerradas y globos, se medirán y abonarán por unidades de iguales características.

PINTADO DE BÁCULOS, COLUMNAS, CANDELABROS, PALOMILLAS, BRAZOS MURALES Y CRUCETAS RECTAS.

1. Productos: los productos que se apliquen al pintado de elementos galvanizados en caliente deberán ser previamente homologados, y se ajustarán a los siguientes tipos:

- Imprimación: Clorocaucho pigmentado con óxido de hierro micáceo, siendo el espesor de película seca de cincuenta micrómetros.
- Acabado: Pintado de clorocaucho para exteriores en brillo. El color se ajustará al modelo S 6030-G70Y de la Norma UNE 48103-94, aplicándose una capa de cuarenta micrómetros de espesor de película seca.

A los elementos de fundición y los de acero con altura no mayor de seis metros que se instalen en zonas monumentales o históricas se pintarán en color negro forja o metálico con esmalte sintético a base de resinas alquílicas con óxido de hierro micáceo. En parques, la pintura también podrá ser de color verde (S 6030-G70Y de la Norma UNE 48103-94).

2. Aplicación: antes de efectuar las operaciones de pintura propiamente dichas, se realizará una cuidadosa operación de limpieza y desengrasado mediante trapos embebidos en disolvente.

La imprimación y la pintura de acabado sólo podrán aplicarse cuando la humedad relativa ambiental sea inferior al ochenta y cinco por ciento y la temperatura ambiente superior a cinco grados centígrados. Se dejará transcurrir un intervalo de veinticuatro horas como mínimo entre aplicación de capas sucesivas.

3. Control y criterios de aceptación y rechazo:

3.1-Control de recepción: la recepción de los productos se controlará previa presentación del correspondiente certificado de homologación expedido por el Ayuntamiento de Padules.

Los productos se ajustarán a lo especificado en el Apartado 1 de este artículo y se acompañarán de las fichas técnicas correspondientes que contendrán, al menos, la siguiente información.

- Nombre del producto y fabricante.
- Tipo genérico de pintura.
- Porcentaje de sólidos por volumen.
- Peso específico a 23 grados centígrados.
- Rendimiento teórico.
- Tiempo de secado al tacto.
- Intervalo mínimo de repintado.
- Intervalo máximo de repintado.

3.2 Control de recubrimientos: No se deberá proceder a la aplicación de la pintura sin haberse realizado el control de recepción de la misma, según lo indicado en el Apartado anterior.

A continuación se aplicará la capa de imprimación, teniendo en cuenta los requisitos ya establecidos para la misma.

Transcurridas veinticuatro horas como mínimo desde la aplicación de la imprimación se realizará un control de la misma, en obra, consistente en los siguientes ensayos.

Medición de espesores de película seca (5 lecturas por elemento de la muestra) mediante métodos no destructivos, según la Norma UNE-EN ISO 2409-96.

Sólo si el resultado del control de la imprimación fuera aceptable, podrá procederse a la aplicación de la capa de acabado.

Transcurridas veinticuatro horas desde la aplicación de la última capa de pintura, se realizará un control de todo el esquema similar al descrito para la imprimación y además se llevará a cabo una inspección visual del recubrimiento que deberá presentar un aspecto uniforme, sin descuelgues ni zonas con diferencias de color o tonalidad apreciables.

3.3 Criterios de aceptación y rechazo: los ensayos reseñados en el Apartado anterior se harán por muestreo entre el lote de elementos instalados en obra según el siguiente cuadro:

Tamaño del lote (nº báculos instalados)	Tamaño de la muestra	Nº máximo de elementos defectuosos aceptables por muestra
2-25	2	0
+25	4	1

En el último caso se reparará el elemento encontrado defectuoso y volverá a ser inspeccionado como se ha indicado anteriormente, debiendo dar resultado satisfactorio.

Para ser calificados de aceptables en los ensayos de adherencia y medición de espesores, los recubrimientos aplicados a báculos y columnas galvanizados en caliente deberán alcanzar los siguientes resultados:

Adherencia mínima UNE-EN ISO 2409-96 UNE 48031-80	Espesor seco mínimo
1	90% del especificado en la media de 5 lecturas y 80% del especificado en cada lectura aislada.

Se admitirán espesores superiores al especificado siempre que se mantenga la adherencia dentro del rango 0-1 según la Norma UNE-EN ISO 2409-96.

CAJAS DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN:

1. Generalidades: Dado que la finalidad de estos elementos es proteger la línea de derivación al punto de luz, se instalarán siempre sea cual sea la red de distribución existente.

2. Cajas de conexión y protección en redes aéreas y sobre fachada:

En las redes aéreas, la caja se colocará sobre el poste de madera.

En las redes sobre fachada, la caja se colocará sobre ésta, lo más próxima posible al brazo mural.

3. Cajas de conexión y protección en redes subterráneas: las cajas se instalarán en el interior de los soportes de los puntos de luz, ya sean báculos, columnas o candelabros.

4. Características generales: las cajas de protección serán de clase II de acuerdo con la instrucción MI.BT.031 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Los materiales utilizados en las cajas de protección deberán ser aislantes, de clase térmica A, según la Norma UNE 21305-90, y capaces de soportar las solicitaciones mecánicas y térmicas, así como los efectos de la humedad, susceptibles de presentarse en servicio normal. Serán resistentes a una temperatura de 96 grados y al fuego, según la Norma UNE-EN 60695-2-1-97. El aislamiento deberá ser suficiente para soportar 2,5 veces la tensión de servicio.

El grado de protección de las cajas en posición de servicio según la Norma UNE 20324-93 será IP 13.

Las cajas de protección dispondrán de un sistema mediante el cual, al quitar la tapa, el circuito protegido quede interrumpido con corte visible sin afectar al circuito de alimentación.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 290/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Las entradas y salidas de cables se realizarán siembre por la parte inferior de la caja.
Los cortacircuitos fusibles de protección serán de talla0, tamaño 10X38 mm. Según la Norma UNE-EN 60127-1-94.
La caja dispondrá en su interior de seis bornas. Cuatro de ellas de entrada para cables de hasta treinta y cinco milímetros cuadrados de sección.
Las partes bajo tensión no serán accesibles sin el empleo de herramientas.

5. Prescripciones de aceptación y rechazo: las pruebas previas de homologación se referirán al tipo de aislamiento del material y al grado de protección, según Normas UNE 21305, UNE 20672-2-1 y UNE 60598-96.

Los ensayos de rutina versarán sobre el acabado y el control dimensional.

6. Medición y abono: Las capas de conexión y protección se medirán y abonarán por unidades de las mismas características.

LUMINARIAS. GENERALIDADES:

La instalación de luminarias abiertas sólo se utilizará sin ninguna clase de justificación en trabajos de conservación.
Cuando por consideración del precio de las luminarias abiertas en relación con el de las luminarias cerradas y cuando, simultáneamente, las características de calidad de la urbanización a iluminar así lo aconsejen, se podrán utilizar en obras de primera instalación las luminarias abiertas siempre y cuando el proyecto justifique, debidamente, esta solución de alumbrado exterior.

LUMINARIAS CERRADAS PARA LÁMPARAS DE DESCARGA, EN BÁCULOS O COLUMNAS DE ALTURA MAYOR O IGUAL A SIETE METROS.

1. Normativa técnica: Como aparato eléctrico cumplirá el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Cumplirán, asimismo, las especificaciones contenidas en las Normas UNE-EN 60598-1-98 y UNE-EN 60598-2-3-97.

2. Elementos básicos de las luminarias: las luminarias constarán de carcasa, equipo de encendido y sistema óptico.

La carcasa constituye la parte estructural de la luminaria, incorpora el sistema de fijación al soporte y sustenta el equipo de encendido y el sistema óptico, a cuyo fin existirán en su interior dos alojamientos.

En el primero de los alojamientos se instalará el equipo de encendido (balasto, arrancador, y condensador), su conexionado y el sistema de fijación de la propia luminaria. Su tapa o cubierta será del mismo material que el resto de la carcasa.

En el segundo alojamiento se instalará el sistema óptico (portalámparas, lámpara, reflector y cierre o difusor). Su cierre, refractor o no, será necesariamente de vidrio.
Entre ambos alojamientos podrá instalarse opcionalmente un filtro.

3. Carcasa: La carcasa será de aleación de aluminio, moldeada por inyección a alta presión, de alguno de los siguientes tipos: L-2630, L-2520 y L-2521.

Según el tipo de aleación de aluminio de que se trate, cumplirá las especificaciones contenidas en las siguientes Normas:
-UNE 38263-94 EX “aluminio y aleaciones de aluminio para moldeo. Grupo Al-Si. Aleación L-2630, Al-9 Si3Cu3ZnFe”.
-UNE 38252-93 EX “aluminio y aleaciones de aluminio para moldeo. Grupo Al-Si. Aleación L-2520, Al-12 Si”.
-UNE 38269-93-EX “aluminio y aleaciones de aluminio para moldeo. Grupo Al-Si. Aleación L-2521, Al-12 SiCuFe”.
Las piezas exteriores de la carcasa (tapas, cubiertas, etc.) serán del mismo tipo de aleación de aluminio que el cuerpo estructural de la propia carcasa.
La carcasa presentará en alguna zona una superficie plana que permita la nivelación del aparato una vez instalado.

El dimensionado de los alojamientos del equipo de encendido será tal que permita el montaje holgado del mismo y su funcionamiento en prescripciones térmicas adecuadas, que en ningún caso deberán superar los valores máximos de temperatura para lo que se hayan previsto los distintos elementos, según Norma UNE-EN 60598-1-98.
El conjunto formado por todos los elementos del equipo de encendido será fácilmente desmontable en un solo bloque y su conexionado con la lámpara se hará por medio de un conector polarizado.
El montaje de los accesorios eléctricos se realizará de tal modo que no ofrezca peligro de desprendimiento accidental a causa de las vibraciones o en caso de rotura del medio de fijación.
El sistema de fijación al báculo permitirá su acoplamiento a los incluidos en la Normalización de Elementos Constructivos.
La pintura exterior de la carcasa deberá cumplir que sometidas las probetas a envejecimiento acelerado de mil horas según las Normas UNE 48059-82 ó UNE 48251-92, se verifiquen las siguientes especificaciones:
- El brillo no será inferior al sesenta por ciento del brillo inicial, según la Norma UNE-48026-80.
- El ensayo de adherencia, según la Norma UNE-EN-ISO 2409-96 arrojará un resultado del grado cero, y después del envejecimiento no será superior al grado dos.
- El cambio de color, según la Norma UNE-48073-3-94, no será superior a tres unidades NBS.

4. Reflector: El elemento reflector será de una sola pieza, y tendrá un espesor medio mínimo de ocho décimas de milímetro. Dicho elemento será de chapa de aluminio, de aleación de alta pureza. Será fácilmente accesible para su limpieza.

La superficie reflectora deberá estar protegida contra la corrosión por cualquiera de los siguientes tratamientos:

A: Tratamiento por anodizado y sellado.

- Con este método de protección la superficie reflectante estará anodizada y sellada con una capa de espesor mínimo de tres micras.
- El espesor de la capa anódica se determinará por el método micrográfico, que consiste en la observación microscópica de una sección transversal producida por un corte perpendicular a la superficie anodizada y la verificación del espesor con un ocular micrométrico. En caso de duda, y como medida de arbitraje, se utilizará la Norma UNE 38012-86, “Determinación de la masa de la capa de óxido de aluminio. Método gravimétrico”.
- La calidad del sellado según la Norma UNE 38018-82, “Evaluación de la calidad del sellado de la capa de óxido de aluminio anodizado. Método de inercia a la disolución química en medio fosfocrómico”, alcanzará el grado de “buena inercia química”.

B: Tratamiento por recubrimiento con película de vidrio transparente. En este caso, la pureza en sílice SiO2, de la película de vidrio transparente será superior al ochenta y cinco. El espesor de la película será, como mínimo, de setenta y cinco centésimas de micra. La película será incolora, uniforme y sin poros.

Las curvas geométricas que compongan la sección transversal o longitudinal del reflector, deberán ser tales que hagan mínima la elevación de la tensión de arco de la lámpara.

Si se emplea vapor de sodio de alta presión, la máxima elevación de la tensión de arco admisible, será:

- Cinco voltios para setenta vatios.
- Siete voltios para cien vatios.
- Siete voltios para ciento cincuenta vatios.
- Diez voltios para doscientos cincuenta vatios.
- Doce voltios para cuatrocientos vatios.
- Dieciséis voltios para seiscientos vatios.
- Veinte voltios para setecientos cincuenta vatios.
- Veinticinco voltios para mil vatios.

5. Cierre del sistema óptico (difusor)

El cierre del sistema óptico será de vidrio, con una transmitancia mínima en muestras de un milímetro de espesor, del noventa y seis por ciento, para longitudes de onda comprendidas entre ochocientos y quinientos cincuenta nanómetros.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 291/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

La resistencia hidrolítica será la correspondiente a la clase 3, según las Normas DIN 12111 y UNE 43708-75, "Ensayos de vidrio. Determinación de la resistencia hidrolítica del vidrio en polvo a 98 grados centígrados".
El cierre de vidrio resistirá un choque térmico de ochenta grados centígrados, según la Norma DIN 52313.
La composición del vidrio estará exenta de óxido de manganeo y tampoco podrá contener, simultáneamente, óxidos de cerio y arsénico en cantidades superiores al 0,05%.
En su configuración geométrica no presentará aristas vivas ni podrán detectarse, a simple vista, burbujas o impurezas.
El cierre del sistema óptico será tal que su reposición "in situ" sea posible en caso de rotura.

6. Hermeticidad del Sistema Óptico: Las luminarias tendrán un grado mínimo de hermeticidad del sistema óptico IP 65, según la Norma UNE-EN 60598-1-98, o dispondrán de un sistema de filtrado del aire para absorber tanto las partículas sólidas como los gases contaminantes presentes en el aire de renovación del sistema óptico.

El filtro del sistema óptico estará protegido de la radiación directa de la lámpara y soportará una temperatura de ciento veinte grados centígrados de forma permanente, sin afectar su normal funcionamiento.
El filtro del sistema óptico deberá ser fácilmente recambiable.
El filtro deberá absorber, como mínimo, el sesenta por ciento de los gases contaminantes aspirados por el conjunto óptico de la luminaria y de las partículas sólidas en suspensión. La eficacia del filtro se determinará como se indica en los dos párrafos siguientes.
Se hará pasar durante una hora veinte litros de nitrógeno conteniendo cien partes por millón de anhídrido sulfuroso, SO2, a través de cien mililitros de agua, ajustada a pH siete. Después de este tiempo se medirá también el pH de la disolución. En cada uno de los casos, se determinarán las concentraciones en moles por litro de anhídrido sulfuroso en el agua mediante la relación:

(SO2)= antilog (- pH)

La eficacia del filtro se calculará dividiendo los moles de anhídrido sulfuroso retenidos por el filtro por los moles de anhídrido sulfuroso sin filtro.
En cuanto a partículas de menos de diez micras, la adsorción se determinará por diferencia entre las existentes en el ambiente y las del interior del sistema óptico; la toma de muestras se hará entre los meses de noviembre a marzo de forma continua durante un mínimo de veinte días con un caudal no superior a uno con cinco litros por minuto y con obtención de resultados parciales cada veinticuatro horas.

7. Juntas del cierre del sistema óptico: La junta o juntas de unión de los distintos elementos que cierran el sistema óptico soportarán, en régimen de trabajo normal, la temperatura de ciento veinte grados centígrados sin descomponerse y sin perder sus características de elasticidad, estando protegidas de la radiación directa de la lámpara cuanto ésta emita cualquier porcentaje de radiaciones ultravioletas, firmemente montadas en sus alojamientos. Los ensayos se realizarán según la Norma UNE 53616-85 "Elastómeros. Materiales para juntas de elastómeros para luminarias. Características y métodos de ensayo". Tipo A.

Las juntas podrán estar fabricadas a partir de materiales elásticos, tales como los copolímeros de etileno-propileno, o cauchos silicónicos. Dependiendo del material de que estén fabricadas deberán satisfacer un ensayo de envejecimiento en el que sus características originales, tales como resistencia a la compresión y módulo de elasticidad, no sufran variaciones que pudieran afectar a las funciones que deben desempeñar.
Las características originales de las juntas de copolímero de etileno-propileno (goma) serán las siguientes:

- Resistencia a la tracción mayor o igual a noventa y ocho kilopondios por centímetro cuadrado.
- Alargamiento mayor o igual al cuatrocientos por ciento.
- Dureza Shore: cincuenta y cinco más menos cinco.

Las características de las juntas de copolímero de etileno-propileno (goma), después de una semana en estufa a ciento veinte grados centígrados, serán las siguientes:

- Resistencia a la tracción mayor o igual a ochenta y ocho Kilopondios por centímetro cuadrado.
- Alargamiento mayor o igual al trescientos por ciento.
- Dureza Shore menor o igual a sesenta y cinco grados.
- Porcentaje máximo, en peso, de productos extraíbles en acetona, el veinticinco por ciento.

Las características originales de las juntas de cauchos silicónicos (siliconas) serán las siguientes:

- Resistencia a la tracción mínima: Cincuenta y cinco kilopondios por centímetro cuadrado.
- Alargamiento a la rotura mayor o igual al trescientos por ciento.
- Dureza Shore A, cincuenta y cinco más menos cinco grados.

Las características de las juntas de cauchos silicónicos (siliconas) después de un ensayo de envejecimiento térmico a ciento veinte grados centígrados serán:

- Resistencia a la tracción mínima: Cuarenta kilopondios por centímetro cuadrado.
- Alargamiento a la rotura mayor o igual al doscientos por ciento.
- Dureza Shore A, máxima: Setenta grados.

Las características de las juntas de goma esponjosa serán las siguientes:

- La estructura molecular será de células cerradas.
- La absorción de agua según el método de ensayo ASTM-D-1056, o la NF-R-99211, con ciento veintisiete milímetros de mercurio, y después de tres minutos, no superará el diez por ciento.
- La deformación permanente por compresión de la junta de goma según UNE-53511-74 no será superior al sesenta y cinco por ciento.
- La variación de la compresión de flexión al veinticinco por ciento de la junta de goma original, envejecida durante siete días a noventa y cinco grados centígrados según UNE 53616-85 método A, no será superior al treinta por ciento. El porcentaje máximo en peso de productos extraibles en acetona será del cinco por ciento.

En caso de ejercer las juntas las funciones del filtro, cumplirán las especificaciones indicadas.

8. Portalámparas: El portalámparas, como elemento integrado de la luminaria, deberá cumplir con los requisitos de la norma UNE –EN 60598-1-98.

9. Exigencias fotométricas: Las luminarias satisfarán las exigencias luminotécnicas que, necesariamente, figurarán en el proyecto.

Para su determinación, el proyectista partirá de la documentación fotométrica (matriz de intensidades o, en su defecto, curvas isolux y curvas de utilancia) para todas las luminarias homologadas.
Las exigencias luminotécnicas que corresponden con las características fotométricas de la luminaria a que se refiere el párrafo uno de este apartado, se referirán al tipo, potencia y reglaje de la lámpara elegida. Los rendimientos mínimos exigibles serán del setenta y cinco por ciento para lámparas claras de vapor de sodio de alta presión y del sesenta y cinco por ciento para lámparas con capa difusora de vapor de sodio o mercurio. Se considera rendimiento fotométrico en este caso la relación entre flujo total emitido por la luminaria por debajo de un plano horizontal que pasa por su eje y el flujo de la lámpara empleada.
En ningún caso el flujo luminoso de la luminaria hacia el hemisferio superior excederá del tres por ciento del flujo total de la lámpara.

10. Prescripciones de aceptación y rechazo: Se aceptará toda luminaria homologada que cumpla las exigencias fotométricas indicadas en el proyecto, y en particular, las que se enumeran en el párrafo tres del Apartado 9 de este Artículo.

Las pruebas de rutina se referirán al marcado y control dimensional y al montaje.

11. Medición y abono: Las luminarias se medirán y abonarán por unidades de iguales características, que incluirán su completa instalación.

LUMINARIAS ESFÉRICAS PARA LÁMPARAS DE DESCARGA:

1. Normativa Técnica: Como aparato eléctrico cumplirá el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y la Norma UNE-EN 60598-2-3-97, Parte 2°, Sección 3°.

2. Elementos Básicos: Estarán formadas por una pieza de soporte de todo el conjunto y un globo o elemento difusor.

La pieza base de soporte será de fundición inyectada de aluminio.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 292/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

La pieza de soporte servirá de sustentación tanto de los equipos de encendido (balasto, arrancador y condensador) como del globo, y también permitirá su fijación a la columna de soporte. La colocación de estos elementos se hará siempre en posición vertical.
La luminaria dispondrá de un alojamiento para los equipos de encendido (balasto, arrancador y condensador), de un portalámparas y un reflector interior de aluminio que impida la emisión luminosa en el hemisferio superior.
La luminaria dispondrá de un sistema de cierre accionable desde el exterior. Tanto este sistema como el de fijación de la luminaria a la columna, no podrán ser accionados sin la ayuda de herramientas.

3. Características generales: Con independencia del material constitutivo del difusor, la base soporte de la luminaria será siempre de aleación de aluminio inyectada, de alguno de los siguientes tipos: L-2630, L-2520 ó L2521.

Según el tipo de aleación de aluminio con que se construya la base de soporte de la luminaria, aquella cumplirá las especificaciones contenidas en las siguientes normas:
-UNE 38263-94 EX "Aluminio y aleaciones de aluminio para moldeo. Grupo Al-Si. Aleación L-2630, Al-6 Si3 Cu3 Zn Fe".
-UNE 38252-93-EX, "Aluminio y aleaciones de aluminio para moldeo. Grupo Al-Si. Aleación L-2520, Al-12 Si".
-UNE 38269-93-EX, "Aluminio y aleaciones de aluminio para moldeo. Grupo Al-Si. Aleación L-2521, Al-12 SiCuFe".
La base soporte se fijará a la columna por medio de tres tornillos de presión, como mínimo.

4. Difusor: El elemento difusor se construirá en dos piezas: una semiesfera superior y otra inferior. En todo caso, la semiesfera inferior será de metacrilato o policarbonato debiendo ir grabado tanto interior como exteriormente. Cumplirá las especificaciones de éste pliego.

Su diámetro exterior será como mínimo de quinientos cincuenta milímetros y su espesor medio será de 2,5+-0,5 milímetros.

5. Reflector: El reflector estará situado en el interior del difusor y cumplirá las especificaciones de este pliego.

6. Portalámparas: El portalámparas, como elemento integrado de la luminaria, deberá cumplir con los requisitos de la Norma UNE-EN 60598-1-98.

7. Exigencias fotométricas: Las luminarias esféricas para lámparas de descarga no podrán presentar una emisión luminosa en el hemisferio superior que exceda el 5% del flujo total de la lámpara.

Las luminarias esféricas para lámparas de descarga presentarán una emisión luminosa en el hemisferio inferior de al menos el 50% del flujo total de la lámpara.

8. Utilización: Las luminarias esféricas de policarbonato se utilizarán en los parques y jardines por su mayor resistencia al impacto y en otras instalaciones en donde se presuma que pueda existir vandalismo.

En el resto de instalaciones como calles y plazas se emplearan las de metacrilato.

9. Prescripciones de aceptación y rechazo: las pruebas previas de homologación se referirán a las siguientes variables:

- Diámetro del difusor.
- Espesor del difusor.
- Composición del difusor.
- Unión de las dos semiesferas del difusor.
- Compatibilidad de acoplamiento de la base de fundición a la columna, brazo o cruceta.

Las pruebas de rutina se referirán al control dimensional y al montaje de los equipos.

LÁMPARAS Y EQUIPOS AUXILIARES:

LÁMPARAS:

1. Prescripciones generales: En las instalaciones de Alumbrado Exterior se emplearán lámparas cuyas características, garantizadas por el fabricante, de eficacia luminosa (en lúmenes por vatio), flujos mínimos iniciales en posición horizontal (en lúmenes) y vida útil (en horas de funcionamiento para una duración media por encendido de diez horas), sean superiores a los valores indicador en el cuadro.

Con carácter general se emplearán lámparas de descarga de vapor de sodio a alta presión (ovoides o tubulares).

2. Prescripciones de aceptación y rechazo: En ningún caso podrán instalarse lámparas que no estén homologadas conforme a este P.C.T.G.

Las pruebas de las lámparas se realizarán para cada tipo y potencia sobre una muestra de doce unidades en cajas precintadas en fábrica, de las que seis de ellas se envejecerán durante cien horas y se someterán a ensayo.
Si una de las lámparas ensayadas no cumple las especificaciones contenidas en este PCTG, se repetirá el proceso con las otras seis unidades de la muestra inicial. Si vuelve a existir un fallo en alguna de estas seis unidades, se rechazará la partida.

BALASTOS PARA LÁMPARAS DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN:

Los balastos para lámparas de vapor de sodio de alta presión cumplirán las Normas UNE-EN 60922, UNE-EN 60923, UNE-EN 60926 y UNE-EN 60927/A1 y A2.
El devanado se realizará con hilo esmaltado extra duro de clase térmica mínima "H" según la Norma UNE 21305-90, "Evaluación y clasificación térmica del aislamiento eléctrico".
El núcleo será de chapa de acero al silicio, de grano orientado de cinco décimas de milímetro más-menos cinco centésimas de espesor, la calidad de la chapa magnética será tal que las pérdidas totales que se obtenga al ensayarlas con el aparato Epsstein no sean superiores a uno con treinta y seis vatios por kilogramo medida a cincuenta Herzios y a la inducción de un Tesla.
El carrete empleado en la fabricación de la bobina será de una sola pieza, con un grado de inflamabilidad mínimo de tipo "HB" y una temperatura de deformación, según DIN 53461, de doscientos grados centígrados bajo una carga de uno con ocho MegaNewtons por metro cuadrado.
Las pruebas de homologación se referirán al cumplimiento de las Normas UNE-EN 60922, UNE-EN 60923, UNE-EN 60926, UNE-EN 60927/A1 y A2.
Las pruebas de rutina se referirán al marcado e instalación.

CONDENSADORES:

Cumplirán las Normas UNE-EN 61048-96 y UNE-EN 61049-95, "Condensadores para utilización en los circuitos de lámparas fluorescentes tubulares y otras lámparas de descarga", siendo del tipo estanco, con protección contra sobrecargas térmicas y dieléctrico seco.
Se instalarán en el interior de la luminaria, y tendrán una capacidad suficiente para obtener un consenso igual o superior a 0,9 inductivo.
Las pruebas de homologación se referirán al cumplimiento de este Artículo y las de rutina al marcado e instalación.

3.3.18. -PAVIMENTACIONES.

La pavimentación de viales, se llevará a cabo en sucesivas fases según indicaciones de los Planos o las instalaciones que específicamente dicte la Dirección de Obra y con las dotaciones y calidades de los materiales descritas en los Planos y mediciones del Proyecto.

Una vez finalizada una fase del firme, se realizarán los ensayos de control previstos, no pudiendo ejecutarse la siguiente hasta el resultado de los mismos garantice que cumple las prescripciones exigidas en el Proyecto para esa unidad.

Como norma general se suspenderán los trabajos en caso de lluvia o cuando se prevea que ésta puede llegar a las pocas horas inmediatas a la ejecución de alguna fase, no reanudándose los mismos hasta que haya cesado la lluvia y desaparecido la humedad que haya provocado.

MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.

La puesta en obra de la mezcla no deberá iniciarse hasta que se haya estudiado y aprobado su correspondiente fórmula de trabajo.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 293/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

El contenido de ligante deberá fijarse a la vista de los materiales a emplear, basándose principalmente en la experiencia obtenida en casos análogos.

Los áridos se suministrarán fraccionados. El número de fracciones deberá ser tal que sea posible con la instalación que se utilice, cumplir las tolerancias exigidas en la granulometría de la mezcla. Cada fracción será suficientemente homogénea y deberá poderse acopiar y manejar sin peligro de segregación.

Cuando se detecten anomalías en el suministro de los áridos, se acopiarán por separado hasta confirmar su aceptabilidad.

La mezcla se transportará al lugar de empleo en camiones.

En condiciones meteorológicas adversas, la mezcla deberá protegerse durante el transporte mediante lonas y otros cobertores adecuados.

La mezcla no se extenderá hasta que no se haya comprobado que la superficie sobre la que se ha de asentar tiene la densidad debida y las rasantes indicadas en los Planos, con las tolerancias establecidas en el presente Pliego.

Si en dicha superficie existen irregularidades que excedan en las mencionadas tolerancias, se corregirán de acuerdo con lo previsto en la unidad de obra correspondiente de este Pliego.

La extensión se realizará de forma que la superficie de la capa extendida quede lisa y con un espesor tal que, una vez compactada. Se ajuste a la sección transversal, rasante y perfiles indicados en los planos.

La mezcla se colocará en franjas del ancho apropiado para realizar el menor número de juntas longitudinales y para conseguir la mayor continuidad de la operación de extendido, teniendo en cuenta el ancho de la sección, las necesidades del tráfico, las características del equipo de extensión y la capacidad de suministro.

La compactación se realizará de acuerdo con el plan propuesto por el contratista y aprobado por el Director comenzando por el borde de cota inferior. Los rodillos llevarán su rueda motriz del lado cercano al equipo de extensión; sus cambios de dirección se harán sobre mezcla ya apisonada y sus cambios de sentido se efectuarán con suavidad. La compactación se continuará hasta alcanzar la densidad especificada.

La superficie acabada no diferirá de la teórica en más de diez milímetros (10 mm) en las capas de rodadura, o quince milímetros (15 mm) en el resto de las capas.

La superficie acabada no presentará irregularidades de más de cinco milímetros (5 mm.) en las capas de rodadura u ocho milímetros (8 mm) en el resto de las capas, cuando se compruebe con una regla de tres metros (3 m), aplicada tanto paralela como normalmente al eje de la zona pavimentada.

La fabricación y extensión de mezclas bituminosas en caliente se efectuará cuando las condiciones climatológicas sean adecuadas. Salvo autorización expresa del Director, no se permitirá la puesta en obra de mezclas bituminosas en caliente cuando la temperatura ambiente, a la sombra, sea inferior a cinco grados centígrados (5 ºC) con tendencia a disminuir, o se produzcan precipitaciones atmosféricas.

Terminada la compactación y alcanzada la densidad adecuada, podrá darse al tráfico la zona ejecutada.

ACERADO

El corte de las baldosas se realizará siempre por serrado con medios mecánicos.

Se dispondrán juntas en el embaldosado a distancias no superiores a cinco metros (5 m). Deberá procurarse que dichas juntas coincidan con las juntas de solera y bordillos.

En todo caso y previamente al acopio de baldosas en la obra, será necesario presentar una muestra de las mismas a la Inspección Facultativa de la obras para su aceptación.

Se colocarán a la manera de "pique de maceta", ejerciendo una presión de tal forma que la lechada ascienda y rellene las juntas entre baldosas.

Se evitará el paso de personal durante los siguientes dos días de la colocación.

BORDILLOS DE HORMIGÓN PREFABRICADO

El elemento colocado tendrá un aspecto uniforme, limpio, sin desportilladuras ni otros defectos.

Se ajustará a las alineaciones previstas y sobresaldrá de 10 a 15 cm por encima de la rigola o pavimento.

Las juntas entre las piezas serán <= 1 cm y quedarán rejuntadas con mortero. En el caso de colocación sobre base de hormigón, quedará asentado 5 cm sobre el lecho de hormigón.

Tolerancias de ejecución:

- Replanteo: ± 10 mm (no acumulativos).
- Nivel: ± 10 mm
- Planeidad: ± 4 mm/2 m (no acumulativos)

Las piezas se asentarán sobre un lecho de hormigón, cuya forma y características se especificarán en los Planos.

Las piezas que forman el bordillo se colocarán dejando un espacio entre ellas de cinco milímetros (5 mm). Este espacio se rellenará con mortero del mismo tipo que el empleado en el asiento.

3.3.19. - SEÑALIZACIÓN VIARIA.

Este apartado tiene por objeto determinar las características que deben cumplir las señales metálicas retrorreflectantes de circulación utilizadas en la señalización vertical, así como los métodos de ensayo que permitan valorar dichas características.

El carácter retrorreflectante de estas señales se obtiene adhiriendo a las mismas láminas prefabricadas en cuya composición entran microesferas de vidrio.

La Norma básica de referencia es la Norma UNE 135330-93 "Señalización vertical. Señales metálicas retrorreflectantes mediante láminas con microesferas de vidrio. Características y métodos de ensayo".

FORMA, DIMENSIONES Y COLORES.

La forma, dimensiones y colores de las señales, se ajustarán a lo que especifica el Catálogo oficial de Señales Verticales de Circulación de Marzo de 1.992, elaborado por la Dirección General de Carreteras, así como a las "Recomendaciones para la Señalización Informativa Urbana" A.I.M.P.E., en lo referente a señalización informativa.
Todas las señales deberán ir pintadas en el reverso de color gris. Así mismo, llevarán la inscripción A.E. y el Escudo del Ayuntamiento o en caracteres negros de 5 centímetros de altura. También figurarán al dorso de todas las placas la fecha de fabricación y las referencias del fabricante. Estas inscripciones deberán llevarlas también los carteles complementarios, reduciéndose el tamaño de las mismas si fuera necesario.
El material que constituye las señales será de chapa blanca de acero dulce de primera fusión con un espesor de un milímetro y ocho décimas con tolerancia de dos décimas de milímetro.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 294/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

El material que constituye los carteles informativos será de aluminio extrusionado de tres milímetros de espesor o de chapa galvanizada formada por perfiles tipo M.O.P.U.
Los símbolos y orlas exteriores, tendrán un relieve de dos a tres milímetros. No obstante y previa autorización de los Servicios Técnicos del Área de Circulación podrán anularse estos relieves.
Todas las señales tendrán un refuerzo perimetral de 25 milímetros de anchura que estará formado por la misma chapa de señal doblada en ángulo recto. En el caso de señalización por módulos este refuerzo podrá exceptuarse en los laterales. Se tolerarán variaciones de dos milímetros y medio.
Los postes, piezas de anclaje, barandillas, vallas de encauzamiento peatonal, horquillas, etc., serán de chapa o perfil de acero galvanizado. Las dimensiones de estos elementos se atendrán a las que figuren en los planos del correspondiente proyecto, y el galvanizado se ajustará a lo que especifica la Norma UNE 135312-98 "Señalización vertical. Anclajes para placas y lamas utilizadas en señales, carteles y paneles direccionales metálicos. Características y métodos de ensayo" y UNE 135314-98 "Señalización vertical. Tornillería y perfiles de acero galvanizado empleados como postes de sustentación de señales, carteles laterales y paneles direccionales. Características y métodos de ensayo". En su defecto se utilizará la Norma UNE 37508-88 "Recubrimientos galvanizados en caliente de piezas y artículos diversos".
El sistema de recubrimiento de los postes destinados a la sujeción de módulos de señalización informativa será el de plastificado por sistema de sinterización de lecho fluido.
Todos los tornillos, tuercas y arandelas que se utilicen serán cadmiadas.
El diámetro de los orificios destinados a facilitar la suspensión será de nueve milímetros.

MARCAS VIALES

Según lo indicado en el artículo 700 del PG-3.

SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Según lo indicado en el artículo 701 del PG-3.

BARRERAS DE SEGURIDAD

Según lo indicado en el artículo 704 del PG-3.

3.3.20. –MEDIDAS CONTRA LA CONTAMINACIÓN.

El Contratista estará obligado a evitar la contaminación del aire, cursos de agua, lagos, cultivos, suelos, montes y, en general, cualquier clase de bien público o privado, que pudiera producir la ejecución de las obras, la explotación de canteras, los talleres, y demás instalaciones auxiliares, aunque estuvieren situadas en terrenos de su propiedad. Los límites de contaminación admisibles serán los definidos como tolerables, en cada caso, por las disposiciones vigentes o por la Autoridad competente.

El Contratista estará obligado a mantener los niveles de contaminación dentro de la zona de obras bajo los límites establecidos, bien en el Plan de Seguridad y Salud, bien bajo los que el Director fije en consonancia con la normativa vigente.

En particular, se evitará la contaminación atmosférica por la emisión de polvo en las operaciones de transporte, manipulación y ensilado de cemento, en el proceso de producción de los áridos, trituración de rocas, clasificación y ensilado; en las plantas de mezclas bituminosas; y en la perforación en seco de las rocas.

Asímismo se evitará la contaminación de las aguas superficiales por el vertido de aguas sucias, en particular las procedentes del lavado de áridos y de tratamiento de arenas, del lavado de los tajos de hormigonado y de los trabajos de inyecciones de cemento y de las fugas de éstas.

La contaminación producida por los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras, se mantendrá dentro de los límites de frecuencia e intensidad tales que no resulten nocivos para las personas ajenas a la obra ni para las personas afectas a la misma, según sea el tiempo de permanencia continuada bajo el efecto del ruido o la eficacia de la protección auricular adoptada, en su caso.

En cualquier caso, la intensidad de los ruidos ocasionados por la ejecución de las obras se mantendrá dentro de los límites admitidos por la normativa vigente.

Todos los gastos que originare la adaptación de las medidas y trabajos necesarios para el cumplimiento de lo establecido anteriormente, serán a cargo del Contratista, por lo que no serán de abono directo.

3.3.21. HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS.

El **Ayuntamiento** se reserva la propiedad de los objetos de arte, antigüedades, monedas y, en general, objetos de todas clases que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en terrenos del Ayuntamiento o expropiados para la ejecución de la obra, sin perjuicio de los derechos que legalmente correspondan a terceros.

El Contratista tiene la obligación de emplear todas las precauciones que para la extracción de tales objetos, le sean indicadas por la Dirección y derecho a que se le abone el exceso de gasto que tales trabajos le causen.

El Contratista está también obligado a advetir a su personal de los derechos de la Administración sobre este extremo, siendo responsable subsidiario de las sustracciones o desperfectos que pueda ocasionar el personal empleado en la obra.

En el supuesto de que durante las excavaciones se encontraran restos arqueológicos se interrumpirán los trabajos y se dará cuenta con la máxima urgencia a la Dirección. En el plazo lo más perentorio posible, y previo los correspondientes asesoramientos, el Director confirmará o levantará la interrupción, de cuyos gastos, en su caso, podrá resarcirse el Contratista.

El Contratista no tendrá derecho sobre las aguas que aflorasen como consecuencia de las obras, si bien podrá servirse de ellas para sus trabajos, abonando el resto que, bajo ningún concepto, podrá explotar separadamente. Todo ello de acuerdo con la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas y el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por Real Decreto 849/1986, de 11 de abril.

3.3.22. OBRAS NO DEFINIDAS COMPLETAMENTE EN ESTE PLIEGO.

Aquellas partes de las obras que no queden completamente definidas en el presente Proyecto, deberán llevarse a cabo según los detalles con que figuran reseñados en los Planos, según las instrucciones que por escrito pueda dar la Dirección de las Obras y teniendo presente los buenos usos y costumbre de la construcción.

3.3.23. LIMPIEZA DE LAS OBRAS.

Es obligación del Contratista limpiar las obras y sus inmediaciones, de escombros y materiales, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar los trabajos necesarios para que las obras ofrezcan buen aspecto, a juicio del Director.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 295/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.3.24. ACOPIOS.

Queda terminantemente prohibido efectuar acopios de materiales, cualquiera que sea su naturaleza, en aquellas zonas que interfieran cualquier tipo de servicios públicos o privados, excepto con autorización del Ingeniero Encargado en el primer caso o del propietario de los mismos en el segundo.

No deberá efectuarse los acopios de ningún material antes de la aprobación del mismo por el Ingeniero Encargado. En caso de incumplimiento de esta prescripción y ser rechazado el material, por no cumplir las prescripciones requeridas a juicio del Ingeniero Encargado, éste podrá ordenar la retirada del mismo y su sustitución por otro adecuado, efectuándose todas estas operaciones a cargo del Contratista.

Los materiales se almacenarán en forma tal que se asegure la preservación de su calidad para utilización en las obras, requisito que podrá ser comprobado en el momento de su utilización, mediante los ensayos correspondientes.

Las superficies empleadas como zonas de acopios deberán acondicionarse una vez terminada la utilización de los materiales acumulados en ellas, de forma que pueda recuperar su aspecto original. Todos los gastos requeridos para ello serán de cuenta del Contratista.

3.3.25. PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS.

Todo lo que sin apartarse del espíritu general del Proyecto, ordene el Ingeniero Encargado de las Obras, será ejecutado obligatoriamente.

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción y con materiales de primera calidad, con sujeción a las normas del presente Pliego. En aquellos casos en que no se detallen las prescripciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras, el Contratista se atendrá a lo que la costumbre ha sancionado como regla de buena construcción.

CAPÍTULO 3.4. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

3.4.1.-PRESCRIPCIONES GENERALES.

Todas las unidades de obra se abonarán a los precios establecidos en el Cuadro de Precios que figura en el contrato, con los descuentos o aumentos que en dicho contrato se establezcan.

Dichos precios se abonarán por las unidades ejecutadas y terminadas con arreglo a las Prescripciones que se establezcan en este Pliego y comprende el suministro, transporte, manipulación y empleo de los materiales, maquinaria, mano de obra necesaria para su ejecución y costes indirectos derivados de estos conceptos, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por el Promotor, tales como indemnización por daños a terceros, ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios.

La medición del número de unidades que han de abonarse se realizará de acuerdo con las normas que se establezcan en este capítulo.

No se considera de abono las obras ejecutadas incorrectamente o que fuese preciso sustituir como consecuencia de la aparición de obras o servicios existentes no indicados en proyecto y cuya detección sea responsabilidad del contratista, conforme a lo previsto en el Art. 3.1.7 de este Pliego.

3.4.2. - DEFINICIÓN DE PRECIOS UNITARIOS.

Se definen como precios unitarios, los consignados en el Cuadro de Precios nº 1 del Presupuesto, que son aplicables a las unidades de obra definidas en el artículo anterior.

Se considerarán incluidos en estos precios, todos los gastos necesarios para la adquisición de los materiales, su preparación, maquinaria, mano de obra, transporte, montaje, colocación y toda clase de gastos que haya de realizarse para dejar la obra completamente terminada y para conservarla hasta la fecha de su recepción, así como cuantas necesidades circunstanciales se requieran para que la obra realizada sea aprobada por el Promotor, tales como indemnización por daños a terceros, ocupaciones temporales y costos de obtención de los permisos necesarios.

3.4.3. - DEMOLICIONES.

Las demoliciones se abonarán como tal unidad de obra por metros cúbicos (m^3) realmente demolidos, incluyendo la carga y transporte a vertedero, siendo la Dirección de Obra la que defina las dimensiones de los elementos a demoler, si no estuvieran suficientemente indicadas en los planos.

No se abonará cantidad alguna por los excesos ejecutados.

3.4.4. - EXCAVACIONES.

Las excavaciones para emplazamiento y cimientos de obras de fábrica se medirán y abonarán por el volumen ocupado (m3) por el material excavado antes de ser removido, a los precios del metro cúbico que figuran para cada caso en el Cuadro nº 1, hallándose comprendidos en los mismos el coste de todas las operaciones necesarias para su realización, incluso transporte a vertedero de los productos sobrantes, el refino de superficies de excavación, la tala y descuaje de vegetación, utilización de los explosivos necesarios, la entibación y otros medios auxiliares, así como los agotamientos que fueran necesarios.

La excavación en zanja para emplazamiento de tuberías se abonarán por metro cúbico a los precios que figuran en el Cuadro de Precios nº 1, en los mismos se hallan incluidos el coste de todas las operaciones necesarias para su realización incluso la tala y descuaje de vegetación, refino de superficies, explosivos, entibaciones, agotamientos, enterrado y apisonado en las prescripciones previstas en este Pliego según el tipo de tubería, transporte de sobrantes a vertedero y parte proporcional por daños y reparaciones de servidumbres existentes.

No será abonable ningún exceso de excavación que sobrepase el talud 1:1 previsto en los planos y cubicaciones, ni los sobreanchos de excavación que se realicen.

3.4.5. - TERRAPLENES Y RELLENOS.

Los terraplenes y rellenos se medirán y abonarán por volumen (m3) según los precios que figuran para cada caso en el Cuadro de Precios. Este volumen será el ocupado por dicho material de relleno después de su colocación y compactación.

En los Precios están incluidas la extensión y la compactación de los materiales. Se incluyen en los precios la extracción de los productos de préstamos, los cánones o indemnizaciones que haya que abonar a los propietarios de los terrenos y el transporte de los materiales hasta su lugar de empleo, cuando sea necesario utilizar préstamos por no encontrarse el material apropiado entre los productos de la excavación.

No serán de abono los terraplenes o rellenos que tenga que ejecutar el Contratista por defectos de ejecución de las obras o por exceso de excavación efectuados a su conveniencia.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 296/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

3.4.6. - FÁBRICAS DE HORMIGÓN.

Las fábricas de hormigón empleadas en cimientos, alzados y estructuras se medirán en metros cúbicos de obra ejecutada, con arreglo a los Planos del Proyecto o a las modificaciones introducidas por la Dirección de la Obra, en el replanteo, o durante la ejecución de las obras, que constará en planos de detalle u órdenes descritas. Se abonarán por el precio del metro cúbico de la misma especificado en el Cuadro de Precios nº 1 incluyéndose en el mismo las operaciones de encofrado, vibrado, curado y demás medios de extendido, transporte y colocación de auxiliares. En ningún caso serán de abono los excesos de obra de fábrica, que por su conveniencia u otras causas ejecutará el Contratista.

3.4.7. - FORJADOS.

Los forjados se abonarán por los metros cuadrados realmente ejecutados.

El precio comprende todos los materiales utilizados (piezas cerámicas, hormigón y armaduras), así como su fabricación, puesta en obra, vibrado y curado. Se incluye en este precio el encofrado y desencofrado, así como los andamiajes y las cimbras necesarias.

3.4.8. - ACEROS E HIERROS.

Los aceros en redondos para armaduras se abonarán por kilogramos realmente colocados en obra.

Se realizará la medición de las armaduras por la suma de longitudes desarrolladas de las barras empleadas, clasificadas según sus diámetros, transformando las longitudes resultantes en kilogramos de peso mediante la relación que para cada diámetro existe entre aquellas dos magnitudes.
En los precios de estas unidades quedan incluidos los separadores y alambres que se empleen en la sujeción de las armaduras y la mano de obra para emplearlos.
No será de aplicación este precio en las armaduras del forjado, por estar incluido en el precio del forjado.
El resto de las unidades de obra de hierro y acero se abonarán por kilogramos, unidades, metros cuadrados o lineales realmente colocados en obra.
Estos precios comprenden todos los trabajos necesarios para la puesta en obra así como la pintura y la imprimación.

3.4.9. - ALBAÑILERÍA.

Las fábricas de los distintos tipos, en general, se abonarán por metros cuadrados realmente ejecutados, salvo en los casos en que se haya expresamente señalado en el proyecto el tipo de fábrica y la unidad para su medición, metro lineal (m.l.) o metro cúbico (m^3).
El precio comprende, además de los materiales, la colocación y está incluido el mortero de cemento a utilizar en su construcción, así como el curado de la obra ejecutada.
Las demás obras de albañilería definidas, se abonarán por metros cuadrados (m^2) realmente ejecutados comprendiendo igualmente en precio, todos los materiales utilizados, así como los trabajos de preparación y puesta en obra. Está incluida en estos precios la limpieza de superficies sobre las que se aplican las unidades de obra.

3.4.10. -BORDILLOS.

Los bordillos se medirán y abonarán por metros lineales realmente colocados de cada tipo, medidos en el terreno, a los precios que figuran en los Cuadros de Precios. Estos precios comprenden tanto la excavación de la zanja para su colocación como todos los materiales utilizados y la puesta en obra.

3.4.11. –ADOQUINES.

Los adoquines se medirán y abonarán por metros cuadrados realmente colocados de cada tipo, medidos en el terreno, a los precios que figuran en los Cuadros de Precios. Estos precios comprenden la extensión, nivelación, compactación de la arena, como la colocación, el vibrado y sellado del adoquín.

3.4.12. -SOLADOS Y ACERAS.

Las aceras se medirán por metros cuadrados (m^2) realmente ejecutados y el precio no incluye el solado de la misma, comprendiendo la zahorra natural de base y la solera de hormigón tal como se encuentra definida en el correspondiente precio del Cuadro de Precios.
El solado de aceras se medirá igualmente por metros cuadrados (m^2) realmente ejecutados y por separado de las aceras, y su precio incluye además de la propia baldosa el material para su colocación y recibido así como la formación de juntas de dilatación y el rejuntado.

3.4.13. -TUBERÍAS.

En el precio que se asigna al metro lineal de los distintos tipos, diámetros y timbrajes de tuberías empleadas en el presente Proyecto, se incluye, además de su instalación y ejecución de juntas de toda clase, el enrase, y apisonado del fondo de la zanja para recibir el tubo y las pequeñas sujeciones de hormigón que a juicio de la Dirección de Obra hayan de realizarse, y la arena necesaria para envolver a la tubería con un espesor de cómo mínimo 10 cm., así como las piezas especiales y pruebas necesarias.

3.4.14.-VÁLVULAS Y ELEMENTOS ACCESORIOS.

Estos elementos se medirán y abonarán por unidades a los precios que para cada caso figuran en el Cuadro nº 1 y en los que se incluyen las juntas y piezas de unión de las tuberías entre las que esté situada, así como su colocación, pintura y pruebas necesarias.

3.4.15.-TUBOS Y CONDUCTOS DE HORMIGÓN.

Las tuberías se abonarán por metro lineal totalmente terminado comprendiendo la ejecución, la adquisición y colocación de las piezas normales y de las previstas de injerto que sean necesarias a juicio del Ingeniero, colocación, juntas de cualquier clase, y de los gastos de pruebas mecánicas e hidráulicas, tanto de las piezas como del conducto.
En el precio del metro lineal se incluye la capa de hormigón o la cama de arena en su caso con los espesores que se indican en los Planos o los que a juicio del Ingeniero Director sean precisos.

3.4.16. -SUB-BASE GRANULAR.

Se abonarán por metros cúbicos medidos sobre perfil en obra, incluyendo en el precio todas las operaciones necesarias para convertir un metro cúbico de zahorra natural, en sub-base, completamente terminado.

3.4.17. -ZAHORRAS.

Las zahorras artificiales se medirán en metros cúbicos (m^3) antes de compactar, acopiadas a pie de obra.
El acopio a pie de obra comprende las operaciones necesarias para extraer, seleccionar, elaborar y acopiar a pie de obra, en volúmenes de formas geométricas sencillas un metro cúbico medido antes de su consolidación, de los materiales definidos para

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 297/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

cada unidad, cumpliendo las prescripciones de este Proyecto. El acopio de estos áridos se efectuará en montones de medio metro cúbico, medidos con cajón, o en pilas de formas geométricas regulares. Los lugares donde hayan de formarse estas pilas se encontrarán perfectamente explanados, y serán reconocidos previamente por el personal facultativo adscrito a la obra.
La recepción de las zahorras artificiales podrá hacerse por cantidades parciales. El contratista es responsable de la conservación de este material en buen estado, hasta su total inversión en obra.
En el precio de la zahorra se incluye además su empleo, comprendiendo éste todas las operaciones necesarias para la conversión de un metro cúbico de zahorra artificial, en base completamente terminada.
La medición de las zahorras podrá hacerse por cubicación sobre la caja del camión inmediatamente antes de su empleo en obra, siempre que la Dirección Facultativa lo estime oportuno, vista la imposibilidad de mantener el acopio en la zona de obras durante el tiempo de su ejecución.

3.4.18. - RIEGOS ASFÁLTICOS.

El ligante bituminoso empleado en los riegos asfálticos, se abonará por toneladas (Tn) realmente empleadas en obra, medido antes de su empleo por pesada directa en báscula debidamente contrastada. En el precio fijado en los cuadros, se incluye la preparación del pavimento antiguo y la extensión.

3.4.19. - TRATAMIENTOS SUPERFICIALES.

El ligante bituminoso se abonará por toneladas (Tn) realmente empleadas en obra medidas antes de su empleo por pesada directa en báscula debidamente contrastada. En el precio fijado en los cuadros, se incluye la preparación de la superficie y extensión.
La gravilla empleada en tratamientos superficiales se medirá en metros cúbicos (m^3) y podrá abonarse independientemente, el acopio a pie de obra y su empleo.
El acopio a pie de obra comprende las operaciones necesarias para extraer, seleccionar, elaborar y acopiar a pie de obra, en volúmenes de formas geométricas sencillas, un metro cúbico medido antes de su consolidación, cumpliendo las prescripciones de este proyecto. El acopio de estos áridos se efectuará en montones de medio metro cúbico, medios con cajón, o en pilas de formas geométricas regulares. Los lugares donde han de formarse estas pilas se encontrarán perfectamente explanados, y serán reconocidos previamente por el personal facultativo adscrito a la obra.
La recepción de los áridos podrá hacerse por cantidades parciales. El Contratista es responsable de la conservación de este material en buen estado, hasta su total inversión en obra.
El empleo de la gravilla comprende todos los materiales (salvo ligantes), y operaciones necesarias para la incorporación de un metro cúbico de gravilla al pavimento, completamente terminado, cualquiera que sea la dosificación empleada. En este precio está incluido el barrido previo de la superficie del firme.
La medición de la gravilla a emplear, podrá hacerse por cubicación sobre la caja del camión inmediatamente antes de su utilización en la obra, siempre que la Dirección facultativa lo estime oportuno, vista la imposibilidad de mantener el acopio en la zona de obras durante el tiempo de su ejecución.

3.4.20. - MEZCLAS BITUMINOSAS EN CALIENTE.

La medición de las mezclas bituminosas en caliente se hará en Tn. y podrá deducirse de las secciones tipo señaladas en los Planos y de las densidades medias estimadas y obtenidas en pruebas anteriores efectuadas con este mismo tipo de material, o bien, mediante pesada sobre camión, en báscula debidamente contrastada, antes de su puesta en obra.
Se abonarán las Tn. realmente fabricadas y colocadas en obra.

3.4.21. - MEZCLAS BITUMINOSAS EN FRÍO.

La medición de la mezcla podrá efectuarse por el volumen de los áridos a emplear, el cual se considerará como volumen de mezcla asfáltica en frío antes de compactar. El acopio se hará en banquetas de formas geométricas regulares cuyo volumen estará comprendido entre cien (100) y quinientos (500) metros cúbicos. También podrá efectuarse por pesadas en báscula contrastada, de los áridos o de la mezcla antes de su empleo, comprobando previamente las densidades aparentes de éstos, teniendo en cuenta el peso de la emulsión empleada en su fabricación.
Se abonará por la unidad que figura en los cuadros de precios, estando comprendidos todos los materiales y operaciones necesarias para que la obra terminada, sea aprobada por el Director de la misma.

3.4.22. – SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

MARCAS VIALES

Según lo indicado en el artículo 700 del PG-3.

SEÑALIZACIÓN VERTICAL

Según lo indicado en el artículo 701 del PG-3.

BARRERAS DE SEGURIDAD

Según lo indicado en el artículo 704 del PG-3.

3.4.23. - OBRAS VARIAS NO DEFINIDAS TOTALMENTE EN EL PROYECTO.

Las obras varias cuya ejecución no están totalmente definida en este Proyecto, se abonarán de acuerdo con lo previstol en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

3.4.24. - OBRAS CONCLUIDAS Y OBRAS INCOMPLETAS.

Las obras concluidas se abonarán con arreglo a los precios designados en el Cuadro nº 1 del Presupuesto.
Cuando como consecuencia de rescisión o por otra causa, fuera preciso valorar las obras incompletas, se aplicarán los precios del Cuadro nº 2 sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad fraccionada de forma distinta.
En ninguno de estos casos, tendrá derecho el Contratista a reclamación alguna, fundada en la insuficiencia de precios de los Cuadros o en omisiones de cualquiera de los elementos que constituyen los referidos precios.

3.4.25. - RELACIONES VALORADAS.

Mensualmente el Contratista someterá a la Dirección de Obra, medición detallada de las unidades ejecutadas junto con los croquis y planos necesarios para su perfecta comprensión. Con esta base se redactará una relación valorada cuyo pago tendrá carácter de abono a cuenta.
Se tomarán, además los datos que, a juicio de la Dirección de Obra, puedan y deban tomarse después de la ejecución de las obras y en ocasión a la medición para la liquidación final.

3.4.26. - REVISIÓN DE PRECIOS.

La revisión de precios se fijará en el pliego de cláusulas administrativas del contrato, y se hará según el Artículo 103 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público
.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 298/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CAPÍTULO 3.5. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS.

3.5.1. - PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS.

Todas las obras se ejecutarán siempre ateniéndose a las reglas de la buena construcción y con materiales de primera calidad, con sujeción a las normas del presente Pliego y en aquellos casos en que no se detallen en este las prescripciones, tanto de los materiales como de la ejecución de las obras se estará a lo que la costumbre ha sancionado como regla de buena construcción.

Si durante la ejecución del Proyecto, surgiese la necesidad de efectuar algunas obras de pequeña importancia, no previstas en el mismo y debidamente autorizadas por la Dirección, podrán realizarse con arreglo a las normas generales de este Pliego y a las instrucciones que al efecto dicte la citada Dirección, realizándose el abono de las distintas partidas a los precios que para las mismas figuren en el Cuadro nº 1.

Si para la valoración de estas obras no previstas no fuesen suficientes los citados precios, se fijarán unos nuevos contradictorios de acuerdo con lo establecido al efecto en el párrafo segundo, del artículo 150 del Reglamento General de Contratación y en la cláusula 60, sección 1ª, Capítulo IV del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales.

3.5.2. - PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS E INSTALACIONES QUE HAN DE EXIGIRSE.

El adjudicatario deberá someter a la aprobación de la Administración, antes del comienzo de las obras, un programa de trabajo con especificación de los planes parciales y fechas de terminación de las distintas unidades de obra compatibles con el plazo total de ejecución. Este plan, una vez aprobado por la Administración, se incorporará al Pliego de Prescripciones del Proyecto y adquirirá, por tanto, carácter contractual.

El adjudicatario presentará, asimismo, una relación completa de los servicios y maquinaria que se compromete a utilizar en cada una de las etapas del plan. Los medios propuestos quedarán adscritos a la obra sin que, en ningún caso, el contratista pueda retirarlos sin autorización de la Administración.

Asimismo, el adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y personal técnico, siempre que la Administración compruebe que ello es preciso para el desarrollo de las obras en los plazos previstos.

La aceptación del plan y de la relación de medios auxiliares propuestos no implicará exención alguna de responsabilidad para el Contratista, en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales convenidos. Cualquier alteración del plan aprobado, deberá ser anunciada por el Contratista con un mes de anticipación y no la llevará a cabo sin obtener previamente la aprobación del Ingeniero a tal alteración.

3.5.3. - GASTOS DE CARÁCTER GENERAL A CARGO DEL CONTRATISTA.

Serán de cuenta del Contratista los gastos que originen el replanteo general de las obras o su comprobación y los replanteos parciales de la misma. Los de construcción, desmontaje y retirada de toda clase de construcciones auxiliares, los de alquiler o adquisición de terrenos para depósitos de maquinaria y materiales, los de protección de materiales y de la propia obra contra todo deterioro, daño o incendio, cumpliendo los requisitos vigentes para almacenamiento de explosivos y carburantes, los de limpieza y evacuación de desperdicios y basura, los de construcción y conservación de caminos provisionales para desvíos del tráfico y servicio de las obras no comprendidas en proyecto, desagües, señales de tráfico y demás recursos necesarios para proporcionar seguridad dentro de las obras, los de retirada al fin de la obra, de las instalaciones para el suministro de agua y energía, los de demolición de las instalaciones provisionales. Los de retirada de los materiales rechazados y correcciones de las deficiencias observadas y puesta de manifiesto por los correspondientes ensayos y pruebas; los de apertura o habilitación de caminos precisos para el acceso y transporte de los materiales a lugar de las obras y a las canteras y todos los cánones y tasas de explotación de canteras y ocupación de terrenos.

Siendo como se ha dicho, de cuenta del Contratista el abono de los gastos de replanteo, la Administración retendrá de cada certificación, una cantidad, cuyo importe no exceda del cuatro por ciento del importe líquido como tasa por los conceptos anteriores.

Los gastos de la Dirección de Obra serán a cargo de la Administración.

Los gastos originados por los ensayos de materiales y de control de ejecución de las obras que disponga la Dirección de las Obras serán a cargo del Contratista.

En los casos de resolución por incumplimiento culpable del contratista, la determinación de los daños y perjuicios que deba indemnizar éste se llevará a cabo por el órgano de contratación en decisión motivada previa audiencia del mismo, atendiendo, entre otros factores, al retraso que implique para la inversión proyectada y a los mayores gastos que ocasione a al Administración.

El Contratista deberá obtener todos los permisos y licencias necesarios para la ejecución de las obras, con excepción de las correspondientes a las expropiaciones que correrán a cargo de la Administración

3.5.4. - RESPONSABILIDAD POR DAÑOS Y PERJUICIOS.

El Contratista será responsable durante la ejecución de las obras de todos los daños y perjuicios, directos o indirectos, que se puedan ocasionar a cualquier persona, propiedad o servicio público o privado, como consecuencia de los actos, omisiones o negligencias del personal a su cargo, o de una deficiencia de organización de las obras.

Los servicios públicos o privados que resulten dañados deberán ser reparados a su costa, con arreglo a la legislación vigente sobre el particular. Las personas que resulten perjudicadas deberán ser compensadas, a su costa adecuadamente.

Las propiedades públicas o privadas que resulten dañadas deberán ser reparadas, a su costa, estableciendo sus prescripciones primitivas o compensando adecuadamente los daños y perjuicios cuadrados.

3.5.5. - CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA.

De acuerdo con lo establecido en el artículo **artículo 77 LCSP**, es **necesaria clasificación del contratista**, ya que el valor estimado del contrato supera los 500.000,00 €, con independencia de las condiciones impuestas por el Ayuntamiento en cuanto a solvencia técnica y económica.

Por lo que se propone que el contratista este clasificado en los siguientes grupos, subgrupos y categorías:

GRUPO	SUBGRUPO	CATEGORÍA
G	6	4

G → Viales y Pistas
6 → Obras viales sin cualificación específica.
4 → 840.000 < anualidad < 2.400.000

3.5.6. - LIBRO DE ÓRDENES.

El Libro de Órdenes será diligenciado previamente por el Departamento a que esté adscrita la obra, se abrirá en la fecha de Comprobación del Replanteo y se cerrará en la de la Recepción de la obra.

Durante dicho lapso de tiempo estará a disposición de la Dirección en la oficina de obra del Contratista, que, cuando proceda, anotará en él las órdenes, instrucciones y comunicaciones que estime oportunas, actualizándolas con su firma.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 299/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

Se hará constar en el Libro de Órdenes al iniciarse las obras o, en caso de modificaciones, durante el curso de las mismas, con el carácter de orden al Contratista, la relación de personas que, por el cargo que ostentan o la delegación que ejercen, tienen facultades para acceder a dicho Libro y transcribir en él las que consideren necesario comunicar al Contratista.
Efectuada la Recepción Definitiva, el Libro de Órdenes pasará a poder de la Administración, si bien podrá ser consultado, en todo momento por el Contratista.

3.5.7. - PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de las obras del presente proyecto, tendrá una duración de **SEIS (6) MESES**, salvo que este plazo quede modificado por el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que en su día se establezca para la contratación de las obras.

3.5.8. - RECEPCIÓN.

Conforme a la **LCSP**, una vez terminadas las obras, se someterán las mismas a las pruebas de resistencia y funcionamiento que ordene la Dirección de acuerdo con las especificaciones y normas en vigor. Todas estas pruebas serán de cuenta del Contratista.

Una vez completadas las pruebas indicadas en el apartado anterior, y efectuadas las correcciones que en su caso hubiese designado la Dirección, se procederá a la recepción de todas las obras ejecutadas con arreglo al proyecto o modificaciones posteriores debidamente autorizadas, observando lo previsto en la **LCSP**.

La admisión de materiales o de piezas antes de la recepción y la aprobación de los mecanismos, no eximirá al Contratista de la obligación de subsanar los posibles defectos observados en el reconocimiento y prueba de recepción o de reponer las piezas o elementos cuyos defectos no sea posible corregir. Para ello, se podrá conceder al Contratista un plazo para corregir los citados defectos y a la terminación del mismo se efectuará nuevo reconocimiento y se procederá a la recepción como anteriormente se indica.

La recepción se formalizará mediante un Acta que será firmada por el Representante de la Administración, Director de Obra y Contratista

3.5.9. - LIQUIDACIÓN.

Una vez producida la recepción de las obras el Director citará al Contratista, fijando la fecha en que ha de procederse a su medición general.

El Contratista tiene la obligación de asistir a la toma de datos y realización de la medición general que efectuará la Dirección. Si, por causas que le sean imputables, no cumple tal obligación, no podrá realizar reclamación alguna en orden al resultado de aquella medición ni acerca de los actos de la Administración que se basen en tal resultado, sino previa la alegación y justificación fehaciente de imputabilidad de aquellas causas.

Para realizar la medición general, se utilizarán como datos complementarios la Comprobación del Replanteo, los replanteos parciales y las mediciones efectuadas durante la ejecución de la obra, el Libro de Órdenes y cuantos otros estimen necesarios el Director y el Contratista.

Las reclamaciones que estime necesario hacer el Contratista contra el resultado de la medición general, las dirigirá por escrito a la Administración por conducto del Director, el cual las elevará a aquél con su informe.

Dentro del plazo de seis meses a contar desde la fecha del Acta de Recepción deberá acordarse y ser notificada al Contratista la liquidación correspondiente y abonársele el saldo restante, en su caso.

Los reparos que estime oportunos hacer el Contratista, a la vista de la liquidación, los dirigirá por escrito a la Administración en la forma establecida anteriormente, y dentro del plazo reglamentario, pasado el cual se entenderá que se encuentra conforme con el resultado y detalles de la liquidación.

Estará sujeta a lo previsto en el **Artículo 243** de la **LCSP**.

3.5.10. - PLAZO DE GARANTÍA.

El plazo de garantía comenzará el día siguiente de la firma del Acta de Recepción.

El plazo de garantía se establecerá en el **pliego de cláusulas administrativas particulares** atendiendo a la naturaleza y complejidad de la obra y no podrá ser inferior a un año salvo casos especiales, a**rtículo 243** de la **LCSP**.

Si la obra se arruina con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento del contrato por parte del Contratista, éste responderá de los daños y perjuicios durante el término de quince años a contar desde la recepción.

Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida la responsabilidad del Contratista.

Durante este plazo, se atendrá el Contratista a lo preceptuado la Ley LCSP.

Si al efectuar el reconocimiento de las obras alguna de ellas no se encontrase de recibo, se concederá un tiempo para subsanar los defectos con un nuevo plazo de garantía, siempre menos de un año, sin que el Contratista tenga derecho a cantidad alguna por este concepto

3.5.11. - VIGILANCIA DE LAS OBRAS.

La Dirección de Obra podrá nombrar vigilante, a pie de obra, para garantizar la continua inspección de la misma.

El Contratista no podrá rehusar a los vigilantes nombrados quienes, por el contrario, tendrán en todo momento, libre acceso a cualquier parte de la obra.

El Contratista es responsable del orden, limpieza y prescripciones sanitarias de las obras objeto del Contrato, por lo que deberá adoptar, a su cargo y bajo su responsabilidad, las medidas que le sean señaladas por las Autoridades competentes, por los Reglamentos vigentes y por el Director.

A este respecto, es obligación del Contratista:

- Limpiar todos los espacios interiores de la obra y los exteriores anejos a la misma de escombros, materiales sobrantes, restos de materiales, desperdicios, basuras, chatarra, andamios y de todo aquello que impida el perfecto estado de la obra y sus inmediaciones.
- Proyectar, construir, equipar, operar, mantener, desmontar y retirar de la zona de la obra las instalaciones necesarias para la recogida, tratamiento y evacuación de las aguas residuales de sus oficinas e instalaciones, así como para el drenaje de las áreas donde estén ubicadas y de las vías de acceso.
- Retirar de la obra las instalaciones provisionales, equipos y medios auxiliares en el momento en que no sean necesarios.
- Adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos necesarios para que la obra durante su ejecución y, sobre todo, una vez terminada, ofrezca un buen aspecto, a juicio de la Dirección.
- Establecer y mantener las medidas precisas, por medio de agentes y señales, para indicar el acceso a la obra y ordenar el tráfico en la zona de obras, especialmente en los puntos de posible peligro, tanto en dicha zona como en sus lindes e inmediaciones.
- Llevar a cabo la señalización en estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en la materia, bajo su propia responsabilidad, y sin perjuicio de lo que sobre el particular ordene el Director.
- Cuando dicha señalización se aplique sobre instalaciones dependientes de otros organismos públicos, el Contratista estará además obligado a lo que sobre el particular establezcan las Normas del Organismo Público al que se encuentre afecta la instalación, siendo de cuenta del Contratista, además de los gastos de señalización, los del organismo citado en ejercicio de las facultades inspectoras que sean de su competencia.

Serán reglamentadas y controladas por la Dirección y de obligado cumplimiento del Contratista y su personal, las disposiciones de orden interno, tales como el establecimiento de áreas de restricción, prescripciones de entrada al recinto, precauciones de seguridad y cualquier otra de interés para la Administración.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 300/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

En casos de conflictos de cualquier clase, que pudieran implicar alteraciones de orden público, corresponderá al Contratista la obligación de ponerse en contacto con las Autoridades competentes y convenir con ellas la disposición de las medidas adecuadas para evitar dicha alteración, manteniendo al Director debidamente informado.

Todos los gastos que origine el cumplimiento de lo establecido serán por cuenta del Contratista, por lo que no serán de abono directo, esto es, se considerarán incluidos en los precios del Contrato.

3.5.12. – CAUSAS RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

Son causas de resolución del contrato:

- La muerte o incapacidad sobrevenida del Contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la Sociedad Contratista.
- La declaración de quiebra, suspensión de pagos, de concurso de acreedores o de insolvente fallido en cualquier procedimiento o el acuerdo de quita y espera.
- El mutuo acuerdo entre el Promotor y Contratista.
- La falta de prestación por el Contratista de la garantía definitiva o las especiales o complementarias de aquélla en plazo en los casos previstos en la Ley y la no formalización del contrato en plazo.
- La demora en la comprobación del replanteo en plazo superior a un mes desde la fecha desde la formalización del contrato.
- La suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a seis meses por parte de del Promotor.
- El desistimiento o la suspensión de las obras por un plazo superior a seis meses acordadas por el Promotor.
- La demora en el cumplimiento de los plazos por parte del Contratista y el no inicio de la ejecución del contrato en el plazo de dos meses desde la fecha de adjudicación.
- La falta de pago por parte del Promotor en el plazo de ocho meses.
- Los errores materiales que pueda contener el proyecto o presupuesto elaborado por el Promotor que afecten al presupuesto de la obra al menos un 20%.
- Las modificaciones en el presupuesto, aunque fuesen sucesivas, que impliquen, aislada o conjuntamente, alteraciones del precio del contrato, en más o en menos, en cuantía superior al 20% del importe de aquél.
- Las modificaciones en el presupuesto que representen una alteración sustancial del proyecto inicial, entendiendo como tal la modificación de los fines y características básicas del mismo, así como la sustitución de unidades que afecten, al menos, al 50% del importe del presupuesto.
- El incumplimiento de las obligaciones contractuales esenciales no contempladas en puntos anteriores.
- Aquellas que se establezcan expresamente en el contrato.

En todo caso, el acuerdo de resolución contendrá pronunciamiento expreso acerca de la procedencia o no de la pérdida, devolución o cancelación de la garantía constituida.

En caso de rescisión, cualquiera que fuera la causa, regirán los Artículos de la sección 5ª de la LCSP.

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

El autor del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 301/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

DOCUMENTO IV: PRESUPUESTO

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 302/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

ÍNDICE PRESUPUESTO

IV.1.- MEDICIONES

IV.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1

IV.3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2

IV.4.- PRESUPUESTO

IV.5.- RESUMEN PRESUPUESTO

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 303/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

IV.1.- MEDICIONES

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 304/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 01 Caja Ahorros (Ida)						
	SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
01.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	17,00			17,00	
							17,00
01.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	17,00	0,10		1,70	
							1,70
01.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	zona direccionales	1	13,00			13,00	
							13,00
01.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
01.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	direccionales	1	13,00	0,15		1,95	
							1,95
01.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada						
	zona direccional	1	13,00			13,00	
							13,00
01.01.09	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTACIONES						
01.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	17,000			17,000	
							17,00
01.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	13,00			13,00	
	Reposiciones	1	13,00			1,30	0.1
							14,30
01.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	Reposiciones	1	13,00			1,30	0.1
	Marquesina antigua	1	3,00			3,00	
							4,30
01.02.04	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	7,00			7,00	
	DIRECCIONAL	1	5,20	1,20		6,24	
							13,24
01.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	17,000	0,200		3,400	
							3,40

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 305/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION MARQUESINA						
01.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
01.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.						
	Marquesina modular con las siguientes características:						
	- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.						
	- Ocupación en planta 1,65x5m.						
	- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.						
	- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).						
	- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.						
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.						
	- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.						
	- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.						
	- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones						
	de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.						
	- Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.						
	Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).						
	Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:						
	Fuente de energía: Red eléctrica						
	Voltaje de instalación: 220V						
	Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet						
	Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º						
	Tamaño: 36,6 pulgadas						
	Resolución: 1920x290px						
	Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)						
	Vida útil: 100.000 horas						
	Ángulo de visión: 178º / 178º						
	Tª funcionamiento: -20 a +80°C						
	Material y acabados: Acero al carbono lacado						
	Protección contra polvo y agua: IP-65						
	Resistencia a impactos: IK-10						
	Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.						
	Soporte adaptacion a la marquesina incluido.						
	Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.						
	Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 01.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
01.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
01.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	35,00	0,40	0,60	8,40	
							8,40
01.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	35,00			35,00	
							35,00
01.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
01.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	225,00			225,00	
							225,00
01.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	35,00	0,40		14,00	
							14,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 306/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
01.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	35,00	0,40		14,00	
							14,00
	SUBCAPÍTULO 01.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
01.05.01	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
		2	6,500			13,000	
							55,00
01.05.02	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	1	42,00			42,00	
		2	6,50			13,00	
							55,00
01.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
01.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 01.06 SERVICIOS AFECTADOS						
01.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
01.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 307/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 02 Caja Ahorros (Vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 02.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
02.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	33,00			33,00	
							33,00
02.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	30,00	0,10		3,00	
							3,00
02.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	98,00			98,00	
							98,00
02.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	zona direccionales	1	3,34			3,34	
							3,34
02.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
02.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	direccionales	1	3,34	0,15		0,50	
							0,50
02.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	98,00	0,15		14,70	
							14,70

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	98,00			98,00	
	zona direccional	1	3,34			3,34	
							101,34
02.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
02.01.12	**ud DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**						
	Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.						
	bolardos	11				11,00	
							11,00
	SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTACIONES						
02.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	30,000			30,000	
							30,00
02.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	101,34			101,34	
	Reposiciones	1	101,34			10,13	0.1
							111,47
02.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	86,50			86,50	
	Reposiciones	1	86,50			8,65	0.1
	Antigua Marquesina	1	3,00			3,00	
							98,15

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 308/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	12,00			12,00	
	DIRECCIONAL	1	7,00	1,20		8,40	
							20,40
02.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	30,000	0,200		6,000	
							6,00
	SUBCAPÍTULO 02.03 INSTALACION MARQUESINA						
02.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
02.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 02.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
02.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
02.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	35,00	0,40	0,60	8,40	
							8,40
02.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	35,00			35,00	
							35,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 309/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
02.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	220,00			220,00	
							220,00
02.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	35,00	0,40		14,00	
							14,00
02.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	35,00	0,40		14,00	
							14,00
	SUBCAPÍTULO 02.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
02.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	2	42,000			84,000	
	bici	1	30,000			30,000	
							114,00
02.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	2	42,00			84,00	
	bici	1	30,00			30,00	
							114,00
02.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	2	7,00			14,00	
	Carril bici	1	12,00			12,00	
	ceda el paso bici	2	2,00			4,00	
	Línea detención bici	2	1,20			2,40	
	Paso Peatones carril bici	2	20,00			40,00	
							72,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
02.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 02.06 SERVICIOS AFECTADOS						
02.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
02.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 310/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 03 Venta Vitorino (Ida)						
	SUBCAPÍTULO 03.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
03.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	28,00			28,00	
							28,00
03.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	24,00	0,10		2,40	
							2,40
03.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	85,00			85,00	
							85,00
03.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	zona direccionales	1	3,00			3,00	
							3,00
03.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
03.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	direccionales	1	3,00	0,15		0,45	
							0,45
03.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	85,00	0,15		12,75	
							12,75

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	85,00			85,00	
	zona direccional	1	3,00			3,00	
							88,00
03.01.09	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
03.01.10	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTACIONES						
03.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	24,000			24,000	
							24,00
03.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	88,00			88,00	
	Reposiciones	1	88,00			8,80	0.1
	Marquesina Antigua	1	3,00			3,00	
							99,80
03.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	80,00			80,00	
	Reposiciones	1	80,00			8,00	0.1
							88,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 311/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	6,20	1,20		7,44	
							13,44
03.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	24,000	0,200		4,800	
							4,80
	SUBCAPÍTULO 03.03 INSTALACION MARQUESINA						
03.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
03.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 312/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 03.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
03.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1				1,00	
							1,00
03.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1	30,00	0,40	0,60	7,20	
		1	20,00	0,50	0,60	6,00	
							13,20
03.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	1	50,00			50,00	
							50,00
03.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2				2,000	
		3				3,000	
							5,00
03.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	1	160,00			160,00	
							160,00
03.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
03.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	1	30,00	0,40		12,00	
							12,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	1	20,000	0,400		8,000	
							8,00
	SUBCAPÍTULO 03.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
03.05.01	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
							42,00
03.05.02	**MI PREMARCAJE**						
	MI. Premarcaje a cinta corrida.	1	42,00			42,00	
							42,00
03.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
03.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 03.06 SERVICIOS AFECTADOS						
03.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza imbornal	2	15,000		2,000	60,000	
							60,00
03.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**						
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado						
	desplaza imbornal	2				2,000	
							2,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 313/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
03.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**						
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.						
	desplaza imbornal						
	Plataforma superior	2	15,00			30,00	
							30,00
03.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**						
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.						
		2				2,00	
							2,00
03.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Zanja Conexión imbornales	2	15,00	0,80		24,00	
							24,00
03.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Conexión imbornales	2	15,000	0,800		24,000	
							24,00
03.06.07	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
		2				2,000	
							4,00
03.06.08	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 04 Venta Vitorino (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 04.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
04.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	29,00			29,00	
							29,00
04.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	26,00	0,10		2,60	
							2,60
04.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	24,00			24,00	
							24,00
04.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	zona direccionales	1	5,90			5,90	
							5,90
04.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
04.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	direccionales	1	6,90	0,15		1,04	
							1,04
04.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	24,00	0,15		3,60	
							3,60

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 314/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	24,00			24,00	
	zona direccional	1	6,90			6,90	
							30,90
04.01.09	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		1				1,00	
							1,00
04.01.10	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 04.02 PAVIMENTACIONES						
04.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	22,000			22,000	
							22,00
04.02.02	**ML BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm**						
	ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	4,000			4,000	
							4,00
04.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	27,00			27,00	
	Reposiciones	1	27,00			2,70	0.1
							29,70

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
04.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	17,00			17,00	
	Reposiciones	1	17,00			1,70	0.1
	Antigua marquesina	1	3,00			3,00	
							21,70
04.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	4,00	1,20		4,80	
							10,80
04.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	26,000	0,200		5,200	
							5,20
	SUBCAPÍTULO 04.03 INSTALACION MARQUESINA						
04.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
04.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con trata-						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 315/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD

miento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.

		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 04.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
04.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
04.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	30,00	0,40	0,60	7,20	
							7,20
04.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	30,00			30,00	
							30,00
04.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
04.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	220,00			220,00	
							220,00
04.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
04.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 316/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 04.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
04.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000	3,000		45,000	
							45,00
04.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frío por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
		1	10,000			10,000	
							52,00
04.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
		1	52,00			52,00	
							52,00
04.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
04.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 04.06 SERVICIOS AFECTADOS						
04.06.01	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
04.06.02	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 05 La Gloria (ida)						
	SUBCAPÍTULO 05.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
05.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	39,00			39,00	
							39,00
05.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	33,00	0,10		3,30	
							3,30
05.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	70,00			70,00	
							70,00
05.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	zona direccionales	1	7,50			7,50	
							7,50
05.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
05.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	direccionales	1	7,50	0,15		1,13	
							1,13
05.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	70,00	0,15		10,50	
							10,50

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 317/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	70,00			70,00	
	zona direccional	1	7,50			7,50	
							77,50
05.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		1				1,00	
							1,00
05.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 05.02 PAVIMENTACIONES						
05.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	33,000			33,000	
							33,00
05.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	77,50			77,50	
	Reposiciones	1	77,50			7,75	0.1
	Antigua marquesina	1	3,00			3,00	
							88,25
05.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	63,20			63,20	
	Reposiciones	1	63,20			6,32	0.1
							69,52

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	33,000	0,200		6,600	
							6,60
05.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	6,90	1,20		8,28	
							14,28
	SUBCAPÍTULO 05.03 INSTALACION MARQUESINA						
05.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
05.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200°C con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 318/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 05.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
05.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
	C. Semáforo	1				1,00	
							1,00
05.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	150,00	0,40	0,60	36,00	
							36,00
05.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	150,00			150,00	
							150,00
05.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		3				3,000	
							3,00
05.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	150,00			150,00	
							150,00
05.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	50,00	0,40		20,00	
							20,00
05.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	50,00	0,40		20,00	
							20,00
05.04.08	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
		1	100,00		0,40	40,00	
							40,00
05.04.09	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
		1	100,000		0,400	40,000	
							40,00
	SUBCAPÍTULO 05.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
05.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000		3,000	45,000	
							45,00
05.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
		1	10,000			10,000	
							52,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 319/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.05.03	**MI PREMARCAJE**						
	MI. Premarcaje a cinta corrida.	1	52,00			52,00	
							52,00
05.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
05.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 05.06 SERVICIOS AFECTADOS						
05.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	Desplazam Farola	1	15,000	0,400	0,600	3,600	
							3,60
05.06.06	**UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80**						
	Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.						
	desplaza farola	1				1,00	
							1,00
05.06.07	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	desplaza farola	1	15,00			15,00	
							15,00
05.06.08	**UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES**						
	ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.	2				2,00	
							1,00
05.06.09	**UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES**						
	Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.						
	desplaza farola	1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
05.06.10	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
	desplaza farola	1				1,000	
							1,00
05.06.11	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	1	15,00			15,00	
							15,00
05.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2				2,000	
							2,00
05.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 320/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 06 La Gloria (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 06.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
06.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	47,00			47,00	
							47,00
06.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	45,00	0,10		4,50	
							4,50
06.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	122,00			122,00	
							122,00
06.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	zona direccionales	1	9,00			9,00	
							9,00
06.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
06.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	direccionales	1	9,00	0,15		1,35	
							1,35
06.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	122,00	0,15		18,30	
							18,30
06.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	122,00			122,00	
	zona direccional	1	9,00			9,00	
							131,00
06.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		3				3,00	
							3,00
06.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 06.02 PAVIMENTACIONES						
06.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	40,000			40,000	
							40,00
06.02.02	**ML BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm**						
	ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	5,000			5,000	
							5,00
06.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	131,00			131,00	
	Reposiciones	1	131,00			13,10	0.1
							144,10

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 321/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
06.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	115,00			115,00	
	Reposiciones	1	115,00			11,50	0.1
	Antigua marquesina	1	3,00			3,00	
						129,50	
06.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	45,000	0,200		9,000	
						9,00	
06.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	12,00			12,00	
	DIRECCIONAL	1	6,30	1,20		7,56	
						19,56	
	SUBCAPÍTULO 06.03 INSTALACION MARQUESINA						
06.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
						1,00	
06.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
						1,00	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 322/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 06.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
06.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1				1,00	
							1,00
06.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1	50,00	0,40	0,60	12,00	
							12,00
06.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	1	50,00			50,00	
							50,00
06.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	3				3,000	
							3,00
06.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	1	300,00			300,00	
							300,00
06.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	1	50,00	0,40		20,00	
							20,00
06.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	1	50,00	0,40		20,00	
							20,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 06.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
06.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	2	42,000			84,000	
							84,00
06.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	2	42,00			84,00	
							84,00
06.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	2	7,00			14,00	
							14,00
06.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 06.06 SERVICIOS AFECTADOS						
06.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza imbornal	1	3,000	2,000		6,000	
							6,00
06.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**						
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado						
	desplaza imbornal	1				1,000	
							1,00
06.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**						
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.						
	desplaza imbornal	1	3,00			3,00	
							3,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 323/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
06.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**						
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.	2				2,00	
							1,00
06.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	desplaza imbornal	1	3,00		0,80	2,40	
							2,40
06.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	desplaza imbornal	1	3,000		0,800	2,400	
							2,40
06.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
	Arqueta Telec	2				2,000	
		2				2,000	
							4,00
06.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 07 Fabriquilla (ida)						
	SUBCAPÍTULO 07.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
07.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
	Parada, Pasos y Medianas	1	77,00			77,00	
							77,00
07.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo						
	Parada	1	32,00		0,10	3,20	
	Anulacion Paso	5	5,50		0,10	2,75	
	Nuevo paso-mediana	1	14,00		0,10	1,40	
	Nuevo paso	1	5,50		0,10	0,55	
							7,90
07.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	76,00			76,00	
							76,00
07.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	40,00			40,00	
	mediana	1	16,00			16,00	
							56,00
07.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera						
	mediana	1	16,00		0,15	2,40	
	direccionales y otro	1	40,00		0,15	6,00	
	cesped artificial	1	40,00		0,15	6,00	
							14,40
07.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	76,00		0,15	11,40	
							11,40

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 324/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	76,00			76,00	
	zona direccional y otros	1	140,00			140,00	
							216,00
07.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		3				3,00	
							3,00
07.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
07.01.13	**Ud TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**						
	ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
	Palmeras y palmitos	4				4,00	
							4,00
07.01.14	**m2 LEVANTADO DE REJA METÁLICA**						
	M2. Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de protección, situada en mediana de calzada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.						
	peatones eliminados	2	5,00	1,20		12,00	
	mediana	1	60,00	1,20		72,00	
							84,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.01.15	**Ud TRASPLANTE ARBUSTO EN TIERRA h < 1 M**						
	Trasplante de arbusto aislado, de altura <1 m, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
	mediana	6				6,00	
							6,00
	SUBCAPÍTULO 07.02 PAVIMENTACIONES						
07.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
	Parada	1	32,000			32,000	
	Anulacion Paso	5	5,500			27,500	
	Nuevo paso-mediana	1	14,000			14,000	
	Nuevo paso	1	5,500			5,500	
							79,00
07.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	216,00			216,00	
	Reposiciones	1	216,00			21,60	0.1
	Cesped artificial	1	40,00			40,00	
							277,60
07.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	100,00			100,00	
	Reposiciones	1	100,00			10,00	0.1
							110,00
07.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	4,30	1,20		5,16	
	paso peatones	1	8,00			8,00	
		1	14,00			14,00	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 325/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							33,16
07.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	79,000	0,200		15,800	
							15,80
07.02.10	**m2 CESPED ARTIFICIAL DECORATIVO**						
	m2. Suministro y colocación de Césped artificial decorativo de calidad media.						
	Cesped artificial	1	40,00			40,00	
							40,00
	SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION MARQUESINA						
07.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
07.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 07.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
07.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
07.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	100,00	0,40	0,60	24,00	
							24,00
07.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	100,00			100,00	
							100,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 326/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		5				5,000	
							5,00
07.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	CMA-174A	1	300,00			300,00	
							300,00
07.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	80,00	0,40		32,00	
							32,00
07.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	80,00	0,40		32,00	
							32,00
07.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Cruces	1	20,000	0,200		4,000	
							4,00
	SUBCAPÍTULO 07.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
07.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Anulación paso peatones	1	80,000	0,500		40,000	
							40,00
07.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
	linea mediana	1	15,000			15,000	
							57,00
07.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
		1	42,00			42,00	
		1	15,00			15,00	
							57,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1	1	10,00	0,40		4,00	
	CEBREADO M-7.2			65,00			
	PASOS PEATONES M-4.3	1	50,00	0,40		20,00	
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							31,00
07.05.05	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**						
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señales	2				2,00	
							2,00
07.05.06	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 07.06 SERVICIOS AFECTADOS						
07.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza imbornal	1	2,000		1,200	2,400	
							2,40
07.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**						
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado						
	desplaza imbornal	1				1,000	
							1,00
07.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**						
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.						
	desplaza imbornal	1	2,00			2,00	
							2,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 327/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**						
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.						
	desplaza imbornal	1				1,000	
							1,00
07.06.05	**UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80**						
	Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.						
	desplaza farola	2				2,00	
							2,00
07.06.06	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	desplaza farola	1	15,00			15,00	
							15,00
07.06.07	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	15,00			15,00	
							15,00
07.06.08	**UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES**						
	ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.						
	desplaza farola	1				1,00	
		2				2,00	
							3,00
07.06.09	**UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES**						
	Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.						
	desplaza farola	1				1,00	
		1				1,00	
							2,00
07.06.10	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
	desplaza farola	1				1,000	
		2				2,000	
							3,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.06.11	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	desplaza farola desplaza imbornal	1	2,000			2,000	
							2,00
07.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		1				1,000	
							1,00
07.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00
07.06.14	**Ml RECIBIDO BARANDILLA ESCALERA**						
	Ml. Recibido de barandilla de escalera, de madera o metálica, con pasta de yeso negro o realizando anclajes específicos sobre los peldaños, i/apertura de huecos para garras (taladros, en su caso, en las huellas) y p.p. de medios auxiliares.						
	Restitución mediana	1	30,00			30,00	
							30,00
07.06.15	**Ml REJA FUNDICIÓN JARDÍN EXTERIOR**						
	Ml. Suministro e instalacion de reja de hierro fundido para jardineras exteriores, diseño equivalente al existente o a elegir por los servicios técnicos del Ayuntamiento.La unidad ejecutada y totalmente instalada.						
	Restitución mediana	1	30,00			30,00	
							30,00
07.06.16	**ml ZANJA PARA RED DE RIEGO**						
	Ml. Apertura de zanja para red de riego con máquina zanjadora de dimensiones 0.35x0.20 m., i/ rasanteo y tapado posterior de la misma.						
		1	15,00			15,00	
							15,00
07.06.17	**Ml TUBERÍA POLIETILENO D= 32 MM. PRES.**						
	Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 32 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales.						
		2	5,00			10,00	
							10,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 328/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.06.18	**m2 TUBERÍA POLIETILENO D= 16 MM. PRES.**						
	M2. Suministro y montaje de tubería de polietileno enterrada de 16 mm. de diámetro, con gotero integrado cada 50 cm, autocompensante, caudal 2,3 l/h, espesor de pared 1,2mm. i/p.p. de piezas especiales, accesorios y montaje en zona arbustiva en cuadrícula de 50 x 50.						
	Riego por goteo	2	10,00			20,00	
							20,00
07.06.19	**Ud ARQUETA DE PLÁSTICO RECTANGULAR**						
	Ud. Suministro y colocación de Arqueta de plástico rectangular modelo VB-HDPE Estándar o equivalente, de dimensiones 59x49x31 cm para alojamiento de válvulas o accesorio de riego, con tapa de PEAD, incluido arreglo de tierras, completamente instalada, medida la unidad ejecutada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
07.06.20	**Ud CONEXIÓN A RED DE RIEGO**						
	ud. Conexión a red de riego existente. Incluye p/p de accesorios y trabajos necesarios para la conexión y puesta en funcionamiento del riego						
	.						
		1				1,00	
							1,00
07.06.21	**M3 RELLENO TIERRAS A MANO C/APORT.**						
	M3. Relleno y extendido de tierras, apropiadas para posterior plantaciones, por medios manuales, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.						
	Mediana	1		0,15	20,00	3,00	
							3,00
07.06.22	**m2 PERFILADO Y PEQUEÑA NIVELACION**						
	m2. Perfilado, despedregado y pequeña nivelación de la totalidad del terreno por medios manuales. Incluso materia organica						
	Superficie	20				20,00	
							20,00
07.06.23	**m3 ABONO ORGÁNICO**						
	M3. Suministros y extendido a mano de abono orgánico bien fermentado suministrado a granel.						
	Superficies ajardinadas	1	20,00	0,05		1,00	
							1,00
07.06.24	**m2 LABOREO MANUAL DEL TERRENO**						
	M2. Laboreo manual del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..						
	Superficies ajardinadas	1	20,00			20,00	
							20,00
07.06.25	**m3 SUMINISTRO Y EXTENDIDO MANUAL DE TIERRA VEGETAL ROJA**						
	M3. Extendido manual de tierra vegetal roja de buena calidad suministrada en contenedor "Big-bag" de capacidad 1 m3, en un radio máximo, desde el lugar de descarga, de <100 m, para formar una capa uniforme de espesor 20 cm, medido el volumen extendido. Incluso extendido, perfilado y rastrillado manual. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Superficies ajardinadas	1	20,00	0,25		5,00	
							5,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
07.06.26	**MI SETO HIBISCUS - ROSA SINENSIS 1M**						
	MI. Suministro, apertura de zanja y plantación de Hibiscus - Rosa Sinensis 1m de altura con cepellón en container, o similar. Incluso replanteo, apertura de hoyo, plantación, y riego hasta la recepción.						
		2	5,00			10,00	
							10,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 329/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 08 Fabriquilla (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 08.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
08.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
	Parada, Pasos y Medianas	1	75,00			75,00	
							75,00
08.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo						
	Parada	1	35,00	0,10		3,50	
	Anulacion Paso	1	5,50	0,10		0,55	
	Nuevo paso	1	15,00	0,10		1,50	
		2	4,00	0,10		0,80	
							6,35
08.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	25,20			25,20	
							25,20
08.01.04	**M2 DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.**						
	M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
		1	50,00			50,00	
							50,00
08.01.05	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	65,00			65,00	
							65,00
08.01.06	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
08.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	65,00	0,15		9,75	
							9,75

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	25,20	0,15	3,78		
	zona adoquin	1	50,00	0,15	7,50		
							11,28
08.01.09	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
		1	65,00			65,00	
		1	75,20			75,20	
							140,20
08.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		6				6,00	
							6,00
08.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 08.02 PAVIMENTACIONES						
08.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
	Parada	1	35,000			35,000	
	Anulacion Paso	1	5,500			5,500	
	Nuevo paso	1	15,000			15,000	
		2	4,000			8,000	
							63,50
08.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados	1	69,00			69,00	
		1	25,20			25,20	
		1	41,00			41,00	
	Reposiciones	1	135,20			13,52	0.1
	Adoquinado	1	16,00			16,00	
							164,72

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 330/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	90,00			90,00	
	Reposiciones	1	90,00			9,00	0.1
	Antigua marquesina	1	5,00			5,00	
	Direccionales antiguas	1	5,00			5,00	
						109,00	
08.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	64,000	0,200		12,800	
						12,80	
08.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	6,00	1,20		7,20	
	paso peatones	3	8,00			24,00	
						37,20	
08.02.07	**Ml RÍGOLA HORM. BLANCA 40X20**						
	Ml. Rigola de hormigón de 40x20 cm., color BLANCO, o a elegri por la Dirección, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.						
	parada bus	1	3,00			3,00	
						3,00	
08.02.09	**M2 P. ADOQUÍN H. E= 8 CM B. HOR. GRIS**						
	M2. Pavimento de calzada tráfico para viales, calles arteriales o principales que no sean travesías de carretera, con tráfico no mayor de 50 vehículos pesados por día, o calles comerciales, con trabazón sin lineas de junta continua en la dirección del tráfico, con adoquín monocapa de hormigón FACOSA espesor 8 cm. gris, sobre base de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remate						
	Parada bus	1	16,00			16,00	
						16,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 08.03 INSTALACION MARQUESINA						
08.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
	1		1,00				
						1,00	
08.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º						

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 331/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 08.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
08.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
08.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	80,00	0,40	0,60	19,20	
							19,20
08.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	80,00			80,00	
							80,00
08.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
08.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	CMA168A	1	240,00			240,00	
							240,00
08.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	60,00	0,40		24,00	
							24,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	60,00	0,40		24,00	
							24,00
08.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
		1	20,000	0,200		4,000	
							4,00
	SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
08.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000	3,000		45,000	
							45,00
08.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
	linea mediana	1	15,000			15,000	
							57,00
08.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	1	42,00			42,00	
	linea mediana	1	15,00			15,00	
							57,00
08.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1	1	10,00	0,40		4,00	
		2	3,50	0,40		2,80	
	PASOS PEATONES M-4.3	1	50,00	0,40		20,00	
		6	5,00	0,40		12,00	
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							45,80
08.05.05	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**						
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señales	4				4,00	
							4,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 332/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.05.06	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 08.06 SERVICIOS AFECTADOS						
08.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberías y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza farola	1	3,000	0,400	0,600	0,720	
							0,72
08.06.06	**UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80**						
	Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.						
	desplaza farola	1				1,00	
							1,00
08.06.07	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	5,00			5,00	
							5,00
08.06.08	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	desplaza farola	1	5,00			5,00	
							5,00
08.06.09	**UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES**						
	ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.						
	desplaza farola	1				1,00	
							1,00
08.06.10	**UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES**						
	Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.						
	desplaza farola	1				1,00	
							1,00
08.06.11	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
	desplaza farola	1				1,000	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
08.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		3				3,000	
							3,00
08.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		2				2,00	
							1,00
08.06.14	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	90,00			90,00	
	Reposiciones	1	90,00			9,00	0.1
	Antigua marquesina	1	5,00			5,00	
							104,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 333/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 09 CC. Gran Plaza (ida)							
SUBCAPÍTULO 09.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES							
09.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	1	35,00			35,00	
							35,00
09.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	35,00	0,10		3,50	
							3,50
09.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	17,35			17,35	
							17,35
09.01.04	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	2				2,00	
							2,00
09.01.05	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada						
	zona direccional y otros	1	17,35			17,35	
							17,35
09.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	17,35		0,15	2,60	
							2,60
09.01.07	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2				2,00	
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 09.02 PAVIMENTACIONES							
09.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	1	35,000			35,000	
							35,00
09.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	17,35			17,35	
	Reposiciones	1	17,35			1,74	0.1
							19,09
09.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Reposiciones	1	10,00			10,00	
							10,00
09.02.04	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	35,000	0,200		7,000	
							7,00
09.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	17,35			17,35	
	DIRECCIONAL	1	2,85	1,20		3,42	
							20,77
SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACION MARQUESINA							
09.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	2				2,00	
							2,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 334/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
09.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.						
	Marquesina modular con las siguientes características:						
	- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.						
	- Ocupación en planta 1,65x5m.						
	- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.						
	- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).						
	- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.						
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.						
	- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.						
	- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.						
	- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones						
	de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.						
	- Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.						
	Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).						
	Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:						
	Fuente de energía: Red eléctrica						
	Voltaje de instalación: 220V						
	Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet						
	Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º						
	Tamaño: 36,6 pulgadas						
	Resolución: 1920x290px						
	Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)						
	Vida útil: 100.000 horas						
	Ángulo de visión: 178º / 178º						
	Tª funcionamiento: -20 a +80°C						
	Material y acabados: Acero al carbono lacado						
	Protección contra polvo y agua: IP-65						
	Resistencia a impactos: IK-10						
	Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.						
	Soporte adaptacion a la marquesina incluido.						
	Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.						
	Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 09.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
09.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
09.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	100,00	0,40	0,60	24,00	
							24,00
09.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	100,00			100,00	
							100,00
09.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		4				4,000	
							4,00
09.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	350,00			350,00	
							350,00
09.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	80,00	0,40		32,00	
							32,00
09.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	80,00	0,40		32,00	
							32,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 335/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
09.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
		1	20,000	0,200		4,000	
							4,00
	SUBCAPÍTULO 09.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
09.05.01	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus				2	42,000	84,000
	chaflanes	1	20,000			20,000	
							104,00
09.05.02	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	2	42,00			84,00	
							84,00
09.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	PARADA BUS	2	7,00			14,00	
							14,00
09.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 09.06 SERVICIOS AFECTADOS						
09.06.01	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
09.06.02	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 10 CC. Gran Plaza (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 10.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
10.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	42,25			42,25	
							42,25
10.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	42,25	0,10		4,23	
							4,23
10.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	21,22			21,22	
							21,22
10.01.04	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		2				2,00	
							2,00
10.01.05	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada						
	zona direccional y otros	1	21,22			21,22	
							21,22
10.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	21,22		0,15	3,18	
							3,18
10.01.07	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 336/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 10.02 PAVIMENTACIONES						
10.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	42,250			42,250	
							42,25
10.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	21,22			21,22	
	Reposiciones	1	21,22			2,12	0.1
							23,34
10.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Reposiciones	1	10,00			10,00	
							10,00
10.02.04	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	42,250	0,200		8,450	
							8,45
10.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	21,22			21,22	
	DIRECCIONAL	1	3,60	1,20		4,32	
							25,54
	SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACION MARQUESINA						
10.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		2				2,00	
							2,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
10.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.						
	Marquesina modular con las siguientes características:						
	- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.						
	- Ocupación en planta 1,65x5m.						
	- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.						
	- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).						
	- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200°C con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.						
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.						
	- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.						
	- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.						
	- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.						
	- Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.						
	Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).						
	Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:						
	Fuente de energía: Red eléctrica						
	Voltaje de instalación: 220V						
	Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet						
	Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º						
	Tamaño: 36,6 pulgadas						
	Resolución: 1920x290px						
	Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)						
	Vida útil: 100.000 horas						
	Ángulo de visión: 178° / 178º						
	Tª funcionamiento: -20 a +80°C						
	Material y acabados: Acero al carbono lacado						
	Protección contra polvo y agua: IP-65						
	Resistencia a impactos: IK-10						
	Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.						
	Soporte adaptacion a la marquesina incluido.						
	Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.						
	Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
	2					2,00	
							2,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 337/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 10.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
10.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1				1,00	
							1,00
10.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1	60,00	0,40	0,60	14,40	
							14,40
10.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	1	60,00			60,00	
							60,00
10.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	4				4,000	
							4,00
10.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	CMA156	1	320,00			320,00	
							320,00
10.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	1	60,00	0,40		24,00	
							24,00
10.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	1	60,00	0,40		24,00	
							24,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 10.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
10.05.01	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	2	42,000			84,000	
		1	25,000			25,000	
							109,00
10.05.02	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	2	42,00			84,00	
		1	25,00			25,00	
							109,00
10.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		4,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		25,00	0,40			
	PARADA BUS	2	7,00			14,00	
		1	3,00			3,00	
							17,00
10.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 10.06 SERVICIOS AFECTADOS						
10.06.01	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 338/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 11 Plaza Toros (ida)						
	SUBCAPÍTULO 11.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
11.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	15,00			15,00	
							15,00
11.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	15,00	0,10		1,50	
							1,50
11.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	14,00			14,00	
							14,00
11.01.04	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
11.01.05	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada						
	zona direccional y otros	1	14,00			14,00	
							14,00
11.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	14,00	0,15		2,10	
							2,10
11.01.07	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
11.01.08	**ud DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**						
	Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 11.02 PAVIMENTACIONES						
11.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	15,000			15,000	
							15,00
11.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	14,00			14,00	
	Reposiciones	1	14,00			1,40	0.1
							15,40
11.02.03	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	15,000	0,200		3,000	
							3,00
11.02.04	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	14,00			14,00	
	DIRECCIONAL	1	6,50	1,20		7,80	
	paso peatones		8,00				
							21,80

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 339/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 11.03 INSTALACION MARQUESINA							
11.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
11.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.						
	Marquesina modular con las siguientes características:						
	- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.						
	- Ocupación en planta 1,65x5m.						
	- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.						
	- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).						
	- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.						
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.						
	- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.						
	- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.						
	- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones						
	de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.						
	- Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.						
	Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).						
	Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:						
	Fuente de energía: Red eléctrica						
	Voltaje de instalación: 220V						
	Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet						
	Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º						
	Tamaño: 36,6 pulgadas						
	Resolución: 1920x290px						
	Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)						
	Vida útil: 100.000 horas						
	Ángulo de visión: 178º / 178º						
	Tª funcionamiento: -20 a +80°C						
	Material y acabados: Acero al carbono lacado						
	Protección contra polvo y agua: IP-65						
	Resistencia a impactos: IK-10						
	Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.						
	Soporte adaptacion a la marquesina incluido.						
	Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.						
	Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO 11.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA							
11.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
11.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	100,00	0,40	0,60	24,00	
							24,00
11.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	100,00			100,00	
							100,00
11.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		4				4,000	
							4,00
11.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	500,00			500,00	
							500,00
11.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	100,00	0,40		40,00	
							40,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 340/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
11.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	100,00		0,40	40,00	
							40,00
	SUBCAPÍTULO 11.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
11.05.01	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
							42,00
11.05.02	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	1	42,00			42,00	
							42,00
11.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO		4,00		0,40		
	PEATONES M-4.1						
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		25,00		0,40		
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
11.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 11.06 SERVICIOS AFECTADOS						
11.06.01	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		1				1,000	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
11.06.02	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 341/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 12 Plaza Toros (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 12.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
12.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	34,90			34,90	
							34,90
12.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	37,00	0,10		3,70	
							3,70
12.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	25,00			25,00	
							25,00
12.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	29,20			29,20	
							29,20
12.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
12.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	25,00			25,00	
	zona direccional y otros	1	29,20			29,20	
							54,20
12.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	29,20	0,15		4,38	
							4,38
12.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	25,00	0,15	3,75		
							3,75
12.01.09	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 12.02 PAVIMENTACIONES						
12.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	34,900			34,900	
							34,90
12.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	54,20			54,20	
	Reposiciones	1	54,20			5,42	0.1
							59,62
12.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	33,51			33,51	
	Reposiciones	1	33,51			3,35	0.1
		1	5,00			5,00	
							41,86
12.02.04	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	34,900	0,200		6,980	
							6,98

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 342/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
12.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	3,00	1,20		3,60	
	paso peatones	2	8,00			16,00	
						25,60	

SUBCAPÍTULO 12.03 INSTALACION MARQUESINA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
12.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
						1,00	
12.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
						1,00	

SUBCAPÍTULO 12.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
12.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
						1,00	
12.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	15,00	0,40	0,60	3,60	
						3,60	
12.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	15,00			15,00	
						15,00	
12.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
						2,00	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 343/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
12.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	CMA 183	1	100,00			100,00	
							100,00
12.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
12.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
	SUBCAPÍTULO 12.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
12.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000	3,000		45,000	
							45,00
12.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
							42,00
12.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	1	42,00			42,00	
							42,00
12.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1	2	4,00	0,40		3,20	
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3	1	40,00	0,40		16,00	
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							26,20

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
12.05.05	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**						
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señales S13	2				2,00	
							2,00
12.05.06	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 12.06 SERVICIOS AFECTADOS						
12.06.01	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		6				6,000	
							6,00
12.06.02	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 344/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 13 Roquetas Centro (ida)						
	SUBCAPÍTULO 13.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
13.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	44,00			44,00	
							44,00
13.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	42,00	0,10		4,20	
							4,20
13.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	87,80			87,80	
							87,80
13.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	9,17			9,17	
							9,17
13.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		2				2,00	
							2,00
13.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	87,80			87,80	
	zona direccional y otros	1	9,17			9,17	
							96,97
13.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	9,17		0,15	1,38	
							1,38
13.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	87,80		0,15	13,17	
							13,17
13.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		1				1,00	
							1,00
13.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		3				3,00	
							3,00
	SUBCAPÍTULO 13.02 PAVIMENTACIONES						
13.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	42,000			42,000	
							42,00
13.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	96,97			96,97	
	Reposiciones	1	96,97			9,70	0.1
							106,67
13.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	75,80			75,80	
	Reposiciones	1	75,80			7,58	0.1
							83,38

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 345/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	42,000	0,200		8,400	
							8,40
13.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO	2	6,00			12,00	
	DIRECCIONAL	3	5,90	1,20		21,24	
	paso peatones		8,00				
							33,24
	SUBCAPÍTULO 13.03 INSTALACION MARQUESINA						
13.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		3				3,00	
							3,00
13.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		3				3,00	
							3,00
	SUBCAPÍTULO 13.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
13.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
13.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	25,00	0,40	0,60	6,00	
							6,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 346/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	25,00			25,00	
							25,00
13.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
13.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	150,00			150,00	
							150,00
13.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	25,00	0,40		10,00	
							10,00
13.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	25,00	0,40		10,00	
							10,00
	SUBCAPÍTULO 13.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
13.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	2	42,000			84,000	
							84,00
13.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	2	42,00			84,00	
							84,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		4,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		40,00	0,40			
	PARADA BUS	2	7,00			14,00	
							14,00
13.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 13.06 SERVICIOS AFECTADOS						
13.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza imbornal	2	8,000		1,200	19,200	
							19,20
13.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**						
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado						
	desplaza imbornal	2				2,000	
							2,00
13.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**						
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.						
	desplaza imbornal						
	Plataforma superior	2	8,00			16,00	
							16,00
13.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**						
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.						
	desplaza imbornal	2				2,000	
							2,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 347/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
13.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	desplaza imbornal	2	8,00	0,60		9,60	
							9,60
13.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	desplaza farola						
	desplaza imbornal	2	8,000	0,600		9,600	
							9,60
13.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
13.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 14 Roquetas Centro (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 14.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
14.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	50,40			50,40	
							50,40
14.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	51,00	0,10		5,10	
							5,10
14.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	133,40			133,40	
							133,40
14.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	6,50			6,50	
							6,50
14.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		3				3,00	
							3,00
14.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	133,40			133,40	
	zona direccional y otros	1	6,50			6,50	
							139,90
14.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	6,50		0,15	0,98	
							0,98

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 348/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
14.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	133,40		0,15	20,01	
							20,01
14.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		1				1,00	
							1,00
14.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		3				3,00	
							3,00
	SUBCAPÍTULO 14.02 PAVIMENTACIONES						
14.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	51,000			51,000	
							51,00
14.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	139,90			139,90	
	Reposiciones	1	139,90			13,99	0.1
							153,89
14.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	115,40			115,40	
	Reposiciones	1	115,40			11,54	0.1
							126,94
14.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	50,400	0,200		10,080	
							10,08
14.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		3	6,00			18,00	
	DIRECCIONAL	3	4,20		1,20	15,12	
	paso peatones		8,00				
							33,12
	SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACION MARQUESINA						
14.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		3				3,00	
							3,00
14.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.						
	Marquesina modular con las siguientes características:						
	- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.						
	- Ocupación en planta 1,65x5m.						
	- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.						
	- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).						
	- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200°C con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.						
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.						
	- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.						
	- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.						
	- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.						
	- Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.						
	Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.						
	Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio						

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 349/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		3				3,00	
							3,00
	SUBCAPÍTULO 14.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
14.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
14.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	21,00	0,40	0,60	5,04	
							5,04
14.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	21,00			21,00	
							21,00
14.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
14.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	140,00			140,00	
							140,00
14.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	21,00	0,40		8,40	
							8,40
14.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	21,00	0,40		8,40	
							8,40
	SUBCAPÍTULO 14.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
14.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	3	42,000			126,000	
							126,00
14.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	3	42,00			126,00	
							126,00
14.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		4,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		40,00	0,40			
	PARADA BUS	3	7,00			21,00	
							21,00
14.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 350/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 14.06 SERVICIOS AFECTADOS						
14.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza imbornal	4	5,000		1,200	24,000	
							24,00
14.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**						
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado						
	desplaza imbornal	4				4,000	
							4,00
14.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**						
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.						
	desplaza imbornal						
	Plataforma superior	4	5,00			20,00	
							20,00
14.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**						
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.						
	desplaza imbornal	4				4,000	
							4,00
14.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	desplaza imbornal	4	5,00	0,60		12,00	
							12,00
14.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	desplaza farola						
	desplaza imbornal	4	5,000	0,600		12,000	
							12,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
14.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
14.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 351/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 15 Avda. Roquetas 150 (ida)						
	SUBCAPÍTULO 15.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
15.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	37,60			37,60	
							37,60
15.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	33,10	0,10		3,31	
							3,31
15.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	68,40			68,40	
							68,40
15.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	4,90			4,90	
							4,90
15.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
15.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	68,40			68,40	
	zona direccional y otros	1	4,90			4,90	
							73,30
15.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	4,90	0,15		0,74	
							0,74
15.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	68,40	0,15		10,26	
							10,26
15.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		1				1,00	
							1,00
15.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 15.02 PAVIMENTACIONES						
15.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	33,100			33,100	
							33,10
15.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	73,30			73,30	
	Reposiciones	1	73,30			7,33	0.1
							80,63
15.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	62,40			62,40	
	Reposiciones	1	62,40			6,24	0.1
							68,64

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 352/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
15.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	33,100	0,200		6,620	
							6,62
15.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO	1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	5,65	1,20		6,78	
							12,78
	SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION MARQUESINA						
15.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1				1,00	
							1,00
15.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica						
	de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 15.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
15.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1				1,00	
							1,00
15.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1	30,00	0,40	0,60	7,20	
							7,20

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 353/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
15.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	30,00			30,00	
							30,00
15.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
15.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	200,00			200,00	
							200,00
15.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
15.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
	SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
15.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000	3,000		45,000	
							45,00
15.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
	chaflanes	2	5,000			10,000	
							52,00
15.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	1	42,00			42,00	
	chaflanes	2	5,00			10,00	
							52,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
15.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		4,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		40,00	0,40			
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
15.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 15.06 SERVICIOS AFECTADOS						
15.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 354/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 16.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
16.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	21,40			21,40	
							21,40
16.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	24,60	0,10		2,46	
							2,46
16.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	22,60			22,60	
							22,60
16.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	14,00			14,00	
							14,00
16.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
16.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	22,60			22,60	
	zona direccional y otros	1	14,00			14,00	
							36,60
16.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	14,00	0,15		2,10	
							2,10
16.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	22,60	0,15		3,39	
							3,39
16.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 16.02 PAVIMENTACIONES						
16.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	24,600			24,600	
							24,60
16.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	33,60			33,60	
	Reposiciones	1	33,60			3,36	0.1
							36,96
16.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	16,20			16,20	
	Reposiciones	1	16,20			1,62	0.1
							17,82
16.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	24,600	0,200		4,920	
							4,92

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 355/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
16.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	9,60	1,20		11,52	
							17,52
	SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACION MARQUESINA						
16.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
16.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 16.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
16.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
16.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	70,00	0,40	0,60	16,80	
							16,80
16.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	70,00			70,00	
							70,00
16.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 356/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
16.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	1	330,00			330,00	
							330,00
16.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	1	70,00	0,40		28,00	
							28,00
16.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	1	70,00	0,40		28,00	
							28,00
	SUBCAPÍTULO 16.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
16.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000		3,000	45,000	
							45,00
16.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
	chaflanes	2	5,000			10,000	
							52,00
16.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	1	42,00			42,00	
	chaflanes	2	5,00			10,00	
							52,00
16.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		4,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		40,00	0,40			
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
16.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 16.06 SERVICIOS AFECTADOS						
16.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2				2,000	
							2,00
16.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1				1,00	
							1,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 357/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 17 Roquetas Puerto (Ida)						
	SUBCAPÍTULO 17.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
17.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	37,80			37,80	
							37,80
17.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	37,00	0,10		3,70	
							3,70
17.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	83,80			83,80	
							83,80
17.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	6,00			6,00	
							6,00
17.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
17.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	83,80			83,80	
	zona direccional y otros	1	6,00			6,00	
							89,80
17.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	6,00	0,15		0,90	
							0,90
17.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	83,80	0,15		12,57	
							12,57
17.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**						
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		1				1,00	
							1,00
17.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
17.01.13	**Ud TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**						
	ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 17.02 PAVIMENTACIONES						
17.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	37,000			37,000	
							37,00
17.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	89,80			89,80	
	Reposiciones	1	89,80			8,98	0.1
							98,78

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 358/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
17.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	77,80			77,80	
	Reposiciones	1	77,80			7,78	0.1
						85,58	
17.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	37,000	0,200		7,400	
						7,40	
17.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
		2				2,00	
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	6,00	1,20		7,20	
						13,20	
	SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACION MARQUESINA						
17.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
						1,00	
17.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200°C con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
						1,00	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 359/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 17.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
17.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1				1,00	
							1,00
17.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1	8,00	0,40	0,60	1,92	
							1,92
17.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	1	8,00			8,00	
							8,00
17.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2				2,000	
							2,00
17.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
	CMA 087	1	50,00			50,00	
							50,00
17.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	1	8,00	0,40		3,20	
							3,20
17.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	1	8,00	0,40		3,20	
							3,20

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO 17.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
17.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000		3,000	45,000	
							45,00
17.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
	chaflanes	2	5,000			10,000	
							52,00
17.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	1	42,00			42,00	
	chaflanes	2	5,00			10,00	
							52,00
17.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		4,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		40,00	0,40			
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
17.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 17.06 SERVICIOS AFECTADOS						
17.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2				2,000	
							2,00
17.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1				1,00	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 360/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
	CAPÍTULO 18 Roquetas Puerto (vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 18.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
18.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	37,00			37,00	
							37,00
18.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	83,00	0,10		8,30	
							8,30
18.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	213,70			213,70	
							213,70
18.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	16,40			16,40	
							16,40
18.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
18.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	213,70			213,70	
	zona direccional y otros	1	16,40			16,40	
							230,10
18.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	16,40	0,15		2,46	
							2,46
18.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	213,70	0,15		32,06	
							32,06
18.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
18.01.12	**ud DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**						
	Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.						
	bolardo	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 18.02 PAVIMENTACIONES						
18.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	83,000			83,000	
							83,00
18.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	230,10			230,10	
	Reposiciones	1	230,10			23,01	0.1
							253,11
18.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados						
	1	1	200,00			200,00	
	Reposiciones	1	200,00			20,00	0.1
							220,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 361/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
18.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	83,000	0,200		16,600	
							16,60
18.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		2	6,00			12,00	
	DIRECCIONAL	1	9,70	1,20		11,64	
	paso peatones	1	8,50			8,50	
							32,14
	SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACION MARQUESINA						
18.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
18.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 18.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
18.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
18.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	50,00	0,40	0,60	12,00	
							12,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 362/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
18.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	50,00			50,00	
							50,00
18.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
18.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	320,00			320,00	
							320,00
18.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	50,00	0,40		20,00	
							20,00
18.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	50,00	0,40		20,00	
							20,00
	SUBCAPÍTULO 18.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
18.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	2	15,000	3,000		90,000	
							90,00
18.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	2	42,000			84,000	
	chaflanes	2	5,000			10,000	
							94,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
18.05.03	**MI PREMARCAJE**						
	MI. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	2	42,00			84,00	
	chaflanes	2	5,00			10,00	
							94,00
18.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1	2	4,00	0,40		3,20	
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3	1	30,00	0,40		12,00	
	PARADA BUS	2	7,00			14,00	
							29,20
18.05.07	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**						
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señales S13	1				1,00	
							1,00
18.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 18.06 SERVICIOS AFECTADOS						
18.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
18.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 363/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 19 Las Marinas (ida)						
	SUBCAPÍTULO 19.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
19.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	28,80			28,80	
							28,80
19.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	30,61	0,10		3,06	
							3,06
19.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	15,30			15,30	
							15,30
19.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	15,40			15,40	
							15,40
19.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
19.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	15,30			15,30	
	zona direccional y otros	1	15,40			15,40	
							30,70
19.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	15,40	0,15		2,31	
							2,31

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
19.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	15,30	0,35		5,36	
							5,36
19.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
19.01.13	**Ud TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**						
	ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 19.02 PAVIMENTACIONES						
19.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	28,800			28,800	
							28,80
19.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados	1	30,70			30,70	
	Reposiciones	1	30,70			3,07	0.1
							33,77
19.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados	1	15,25			15,25	
	Reposiciones	1	15,25			1,53	0.1
							16,78

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 364/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
19.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	28,800	0,200		5,760	
							5,76
19.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO	1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	2,50	1,20		3,00	
							9,00
	SUBCAPÍTULO 19.03 INSTALACION MARQUESINA						
19.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
19.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB.						
	Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 19.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
19.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
19.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	30,00	0,40	0,60	7,20	
							7,20

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 365/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
19.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	30,00			30,00	
							30,00
19.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
19.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	200,00			200,00	
							200,00
19.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
19.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
	SUBCAPÍTULO 19.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
19.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**						
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.						
	Señalización bus	1	15,000	3,000		45,000	
							45,00
19.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
	chaflanes	2	5,000			10,000	
							52,00
19.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	linea bus	1	42,00			42,00	
	chaflanes	2	5,00			10,00	
							52,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
19.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO PEATONES M-4.1		5,00	0,40			
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		25,00	0,40			
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00
19.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 19.06 SERVICIOS AFECTADOS						
19.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		2				2,000	
							2,00
19.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 366/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 20 Las Marinas (Vuelta)						
	SUBCAPÍTULO 20.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES						
20.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**						
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.						
		1	23,75			23,75	
							23,75
20.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**						
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.						
	Bordillo nuevo	1	19,00	0,10		1,90	
							1,90
20.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**						
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	Pavimentación parada	1	45,60			45,60	
							45,60
20.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
	direccionales y otro	1	2,40			2,40	
							2,40
20.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**						
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.						
		1				1,00	
							1,00
20.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**						
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	Pavimentación parada	1	45,60			45,60	
	zona direccional y otros	1	2,40			2,40	
							48,00
20.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
	en acera	1	2,40	0,15		0,36	
							0,36

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
20.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**						
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.						
	en pavimento	1	45,60	0,35		15,96	
							15,96
20.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**						
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 20.02 PAVIMENTACIONES						
20.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**						
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.						
		1	19,000			19,000	
							19,00
20.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**						
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.						
	Ampliaciones Acerados						
		1	48,00			48,00	
	Reposiciones	1	48,00			4,80	0.1
							52,80
20.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
	Ampliaciones Acerados	1	39,61			39,61	
	Reposiciones	1	39,61			3,96	0.1
							43,57
20.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**						
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.						
	Bordillo	1	19,000	0,200		3,800	
							3,80

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 367/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
20.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**						
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.						
	BOTONEADO						
		1	6,00			6,00	
	DIRECCIONAL	1	4,00	1,20		4,80	
							10,80
	SUBCAPÍTULO 20.03 INSTALACION MARQUESINA						
20.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**						
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.						
		1				1,00	
							1,00
20.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**						
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.						
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.						
		1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 20.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA						
20.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**						
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.						
		1				1,00	
							1,00
20.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**						
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.						
		1	30,00	0,40	0,60	7,20	
							7,20
20.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**						
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.						
		1	30,00			30,00	
							30,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 368/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
20.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**						
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.						
		2				2,000	
							2,00
20.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**						
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.						
		1	200,00			200,00	
							200,00
20.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**						
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
20.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**						
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.						
		1	30,00	0,40		12,00	
							12,00
	SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL						
20.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**						
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.						
	linea bus	1	42,000			42,000	
							42,00
20.05.03	**Ml PREMARCAJE**						
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.						
	Línea Eje Central	1	42,00			42,00	
							42,00
20.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**						
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.						
	LINEA DETENCIÓN PASO		5,00	0,40			
	PEATONES M-4.1						
	CEBREADO M-7.2		15,00				
	PASOS PEATONES M-4.3		25,00	0,40			
	PARADA BUS	1	7,00			7,00	
							7,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
20.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**						
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Señal S19	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO 20.06 SERVICIOS AFECTADOS						
20.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**						
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.						
	desplaza imbornal	2	2,000		1,200	4,800	
							4,80
20.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**						
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado						
	desplaza imbornal	2				2,000	
							2,00
20.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**						
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.						
	desplaza imbornal						
	Plataforma superior	2	2,00			4,00	
							4,00
20.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**						
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.						
	desplaza imbornal	2				2,000	
							2,00
20.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**						
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.						
		3				3,000	
							3,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 369/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
20.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**						
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.						
		1				1,00	
							1,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 21 Gestión de Residuos							
21.01	**m³ TRANSPORTE TIERRAS Y MATERIALES DEMOLICION, CARGA M.MECANICOS**						
	m3.Transporte de tierras, realizado en camión basculante, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.						
	150101	30				30,00	
	150102	30				30,00	
	170107 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas, mat ceramicos	108,3				108,30	
	170504 Tierras y Piedras	258,6				258,60	
	170302 Mezclas bituminosas	206,4				206,40	
							633,30
21.02	**Tn TRATAMIENTO ESCOMBRO Y TIERRA EN PLANTA AUTORIZADA**						
	Tierras de excavación codigo 170504	439,62				439,62	
							439,62
21.03	**Tn TRATAMIENTO DE RESIDUOS PETREOS EN PLANTA AUTORIZADA**						
	Mezcla hormigón, ladrillos, tejas código 170107	259,92				259,92	
							259,92
21.04	**Tn TRATAMIENTO DE MEZCLAS BITUMINAS EN PLANTA AUTORIZADA**						
	170302 Mezclas Bituminosas	505,68				505,68	
							505,68
21.05	**Tn TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLASTICOS Y CARTON EN PLANTA AUTORIZADA**						
	150101	0,9				0,90	
	150102	0,9				0,90	
							1,80

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 370/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO 22 Seguridad y Salud						
	SUBCAPÍTULO 22.01 INSTALACION DE OBRA						
22.01.01	**Ud ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO**						
	Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada con un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 6,00x2,45 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frio y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Puerta de 0,85x2,00 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pomo y cerradura. Ventana aluminio anodizado con hoja de corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., diferencial y automático magnetotérmico, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W.						
		6				6,000	
							6,00
22.01.02	**ud BOTIQUIN DE OBRA.**						
	UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO.						
		2				2,00	
							2,00
22.01.03	**us EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E.**						
	De extintor manual A.F.P.G. De polvo seco polivalente o A.B.C.E. de 12 kg., colocado sobre soporte fijado al paramento vertical, incluso p.p. de pequeño material y desmontaje, según R.D. 1627/97. Valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.						
		2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO 22.02 PROTECCION INDIVIDUAL						
22.02.01	**ud CASCO DE SEGURIDAD.**						
	UD. DE CASCO DE SEGURIDAD ACREDITADO O CERTIFICADO.						
		8				8,00	
							8,00
22.02.02	**ud GAFAS CONTRA IMPACTOS.**						
	UD. DE GAFAS CONTRA IMPACTOS, CERTIFACADA Y ACREDITADA.						
		8				8,00	
							8,00
22.02.03	**ud MONO DE TRABAJO**						
	UD. DE MONO DE TRABAJO, CERTIFICADO O ACREDITADO.						
		8				8,00	
							8,00
22.02.04	**ud PAR GUANTES USO GENERAL.**						
	Ud. PAR DE GUANTES DE USO GENERAL.						
		8				8,00	
							8,00
22.02.05	**ud PAR BOTAS SEGURIDAD.**						
	UD. DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTERA Y PLANTILLAS METALICAS, CERTICADAS O ACREDITADAS.						
		8				8,00	
							8,00
22.02.06	**ud CHALECO REFLECTANTE**						
	Chaleco reflectante						
		8				8,00	
							8,00
22.02.07	**ud MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**						
	Mascarilla respiratoria homologada con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtro intercambiable contra el polvo, según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.						
		8				8,00	
							8,00
	SUBCAPÍTULO 22.03 PROTECCION COLECTIVA						
22.03.01	**ud SEÑAL STOP I/SOPORTE.**						
	UD. DE SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM NORMALIZADA, CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 MM Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.						
		10				10,00	
							10,00
22.03.02	**ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR**						
	UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30x0,30 M. CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 Y 1,30 M DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.						
		10				10,00	
							10,00
22.03.03	**ml CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.**						
	ML. DE CINTA CORRIDA DE BALIZACIMIENTO PLASTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTADO.						
		1	1.000,00			1.000,00	
							1.000,00
22.03.04	**Ud PASARELA METÁLICA CON BARANDILLA LONGITUD 2 m**						
	Pasarela metálica normalizada para paso peatonal, incluso montaje y desmontaje de los mismos, de hasta 2 ml de longitud.						
		10				10,00	
							10,00
22.03.05	**Ud TAPA PROVISIONAL PARA ARQUETA**						
	Ud. Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación (amortización en dos puestas).						
		5				5,00	
							5,00
22.03.06	**ml VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**						
	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.						
		4	100,00			400,00	
							400,00

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 371/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
22.03.07	**Ud CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m**						
	Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.						
		10				10,00	
							10,00
22.03.08	**Ud LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA**						
	Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.						
		10				10,00	
							10,00
22.03.09	**ml CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE**						
	Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la longitud ejecutada.						
		6	10,00			60,00	
							60,00
22.03.10	**Ud PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1,50x0,45 m**						
	Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.						
		10				10,00	
							10,00

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 372/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

IV.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 373/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 01 Caja Ahorros (Ida)			
SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
01.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
01.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
01.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
01.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
01.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
01.01.08	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
01.01.09	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09
SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTACIONES			
01.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
01.02.02	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
01.02.03	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
01.02.04	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
01.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION MARQUESINA			
01.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
01.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP).	23.382,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 374/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

01.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75
UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.
SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.
VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62
Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.
DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13
UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.
CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

01.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94
Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.
NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65
m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.
DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

01.05.01 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63
Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.
UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.05.02 Ml **PREMARCAJE** — 0,29
Ml. Premarcaje a cinta corrida.
CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

01.05.03 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42
M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.
TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30
ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.
CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 01.06 SERVICIOS AFECTADOS

01.06.11 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** — 89,28
Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.
OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

01.06.12 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** — 269,10
UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.
DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 375/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 02 Caja Ahorros (Vuelta)

SUBCAPÍTULO 02.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

02.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

02.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.01.07 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

02.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

02.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

02.01.12 ud **DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO** 64,01

Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.

SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTACIONES

02.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

02.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

02.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.02.06 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.03 INSTALACION MARQUESINA

02.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

02.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 376/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 02.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

02.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN — 719,75
UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.
SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO — 26,92
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.
VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. — 12,62
Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.
DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 — 119,13
UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.
CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

02.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu — 5,94
Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02.04.06 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE — 9,38
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.
NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.04.07 M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO — 18,65
m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.
DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 02.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

02.05.02 m Marca vial acrílica de 10 cm. — 1,63
Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.
UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.05.03 Ml PREMARCAJE — 0,29
Ml. Premarcaje a cinta corrida.
CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

02.05.04 M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA — 13,42
M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.
TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.05.05 UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS — 159,30
ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.
CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 377/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 02.06 SERVICIOS AFECTADOS			
02.06.11	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
02.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 03 Venta Vitorino (Ida)			
SUBCAPÍTULO 03.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
03.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
03.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
03.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
03.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
03.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
03.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
03.01.07	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
03.01.08	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
03.01.09	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,64
03.01.10	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 378/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTACIONES			
03.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
03.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
03.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
03.02.05	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
03.02.06	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
SUBCAPÍTULO 03.03 INSTALACION MARQUESINA			
03.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
03.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 379/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 03.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

03.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

03.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.04.08 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** — 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 03.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

03.05.01 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frío por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.05.02 Ml **PREMARCAJE** — 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

03.05.03 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 03.06 SERVICIOS AFECTADOS

03.06.01 M3 **EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** — 31,50

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

03.06.02 UD **CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** — 404,28

Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado

CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

03.06.03 Ml **TUBERÍA PVC 200 mm.** — 39,74

Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.06.04 Ud **IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** — 159,59

Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.06.05 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** — 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 380/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.06.06	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
03.06.07	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
03.06.08	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 04 Venta Vitorino (vuelta)			
SUBCAPÍTULO 04.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
04.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
04.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
04.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
04.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
04.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
04.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
04.01.07	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
04.01.08	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
04.01.09	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,64
04.01.10	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 381/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 04.02 PAVIMENTACIONES			
04.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**	20,29
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	
		VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
04.02.02	ML	**BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm**	20,87
		ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	
		VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
04.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**	15,31
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	
		QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
04.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**	18,65
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	
		DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
04.02.05	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**	20,72
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	
		VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
04.02.06	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**	55,88
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 04.03 INSTALACION MARQUESINA			
04.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**	688,00
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	
		SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	
04.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**	23.382,47
		ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	
		VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 382/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 04.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
04.04.01	UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA. SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	719,75
04.04.02	M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
04.04.03	ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig. Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada. DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62
04.04.04	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60 UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
04.04.05	ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
04.04.06	M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
04.04.07	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
SUBCAPÍTULO 04.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
04.05.01	M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada. CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,94
04.05.02	m	Marca vial acrílica de 10 cm. Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada. UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
04.05.03	Ml	PREMARCAJE Ml. Premarcaje a cinta corrida. CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	0,29
04.05.04	M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo. TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,42
04.05.05	UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 04.06 SERVICIOS AFECTADOS			
04.06.01	UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
04.06.02	ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 383/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 05 La Gloria (ida)

SUBCAPÍTULO 05.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

05.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.01.07 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

05.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

05.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** 35,64

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 05.02 PAVIMENTACIONES

05.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

05.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

05.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.03 INSTALACION MARQUESINA

05.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

05.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 384/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

05.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

05.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

05.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

05.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.04.08 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** — 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

05.04.09 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** — 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 05.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

05.05.01 M2 **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** — 4,94

M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.

CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frío por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.05.03 Ml **PREMARCAJE** — 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

05.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 385/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.05.05	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30

SUBCAPÍTULO 05.06 SERVICIOS AFECTADOS

05.06.01	M3	**EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos. TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	31,50
05.06.06	UD	**CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80** Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada. CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	120,24
05.06.07	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
05.06.08	UD	**DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES** ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación. CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	118,02
05.06.09	UD	**REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES** Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta. CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	124,66
05.06.10	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
05.06.11	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
05.06.12	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.06.13	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CAPÍTULO 06 La Gloria (vuelta)

SUBCAPÍTULO 06.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

06.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
06.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
06.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
06.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
06.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
06.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
06.01.07	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
06.01.08	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
06.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,64
06.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 386/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 06.02 PAVIMENTACIONES			
06.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
06.02.02	ML	**BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm** ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	20,87
06.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
06.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
06.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
06.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
SUBCAPÍTULO 06.03 INSTALACION MARQUESINA			
06.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
06.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 387/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 06.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

06.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

06.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

06.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 06.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

06.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.05.03 Ml **PREMARCAJE** — 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

06.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.05.08 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 06.06 SERVICIOS AFECTADOS

06.06.01 M3 **EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** — 31,50

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

06.06.02 UD **CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** — 404,28

Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado

CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.06.03 Ml **TUBERÍA PVC 200 mm.** — 39,74

Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.06.04 Ud **IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** — 159,59

Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

06.06.05 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** — 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

06.06.06 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** — 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.06.12 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** — 89,28

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.06.13 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** — 269,10

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 388/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 07 Fabriquilla (ida)

SUBCAPÍTULO 07.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

07.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.01.07 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

07.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** 35,64

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

07.01.13 Ud **TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE** 286,10

ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

07.01.14 m2 **LEVANTADO DE REJA METÁLICA** 9,13

M2. Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de protección, situada en mediana de calzada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

NUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

07.01.15 Ud **TRASPLANTE ARBUSTO EN TIERRA h < 1 M** 107,14

Trasplante de arbusto aislado, de altura <1 m, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

CIENTO SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.02 PAVIMENTACIONES

07.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.02.06 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.02.10 m2 **CESPED ARTIFICIAL DECORATIVO** 30,04

m2. Suministro y colocación de Césped artificial decorativo de calidad media.

TREINTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 389/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION MARQUESINA

07.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** **688,00**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

07.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** **23.382,47**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 07.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

07.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** **719,75**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** **26,92**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** **12,62**

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** **119,13**

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

07.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** **5,94**

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** **9,38**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** **18,65**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.04.08 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** **55,88**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 390/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 07.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
07.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada. CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,94
07.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada. UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
07.05.03	Ml	**PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida. CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	0,29
07.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo. TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,42
07.05.05	UD	**SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES** ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	107,05
07.05.06	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 07.06 SERVICIOS AFECTADOS			
07.06.01	M3	**EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos. TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	31,50
07.06.02	UD	**CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	404,28
07.06.03	Ml	**TUBERÍA PVC 200 mm.** Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332. TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	39,74

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06.04	Ud	**IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	159,59
07.06.05	UD	**CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80** Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada. CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	120,24
07.06.06	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
07.06.07	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada. DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62
07.06.08	UD	**DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES** ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colocación. CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	118,02
07.06.09	UD	**REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES** Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta. CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	124,66
07.06.10	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
07.06.11	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
07.06.12	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
07.06.13	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 391/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.06.14	Ml	**RECIBIDO BARANDILLA ESCALERA** Ml. Recibido de barandilla de escalera, de madera o metálica, con pasta de yeso negro o realizando anclajes específicos sobre los peldaños, i/apertura de huecos para garras (taladros, en su caso, en las huellas) y p.p. de medios auxiliares. TREINTA Y DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	32,07
07.06.15	Ml	**REJA FUNDICIÓN JARDÍN EXTERIOR** Ml. Suministro e instalacion de reja de hierro fundido para jardineras exteriores, diseño equivalente al existente o a elegir por los servicios técnicos del Ayuntamiento.La unidad ejecutada y totalmente instalada. CIENTO OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	108,07
07.06.16	ml	**ZANJA PARA RED DE RIEGO** Ml. Apertura de zanja para red de riego con máquina zanjadora de dimensiones 0.35x0.20 m., i/ rasanteo y tapado posterior de la misma. TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	3,83
07.06.17	Ml	**TUBERÍA POLIETILENO D= 32 MM. PRES.** Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 32 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales. CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24
07.06.18	m2	**TUBERÍA POLIETILENO D= 16 MM. PRES.** M2. Suministro y montaje de tubería de polietileno enterrada de 16 mm. de diámetro, con gotero integrado cada 50 cm, autocompensante, caudal 2,3 l/h, espesor de pared 1,2mm. i/p.p. de piezas especiales, accesorios y montaje en zona arbustiva en cuadrícula de 50 x 50. TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	3,07
07.06.19	Ud	**ARQUETA DE PLÁSTICO RECTANGULAR** Ud. Suministro y colocación de Arqueta de plástico rectangular modelo VB-HDPE Estándar o equivalente, de dimensiones 59x49x31 cm para alojamiento de válvulas o accesorio de riego, con tapa de PEAD, incluido arreglo de tierras, completamente instalada, medida la unidad ejecutada en obra. TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	39,62
07.06.20	Ud	**CONEXIÓN A RED DE RIEGO** ud. Conexión a red de riego existente. Incluye p/p de accesorios y trabajos necesarios para la conexión y puesta en funcionamiento del riego . CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	199,80
07.06.21	M3	**RELLENO TIERRAS A MANO C/APORT.** M3. Relleno y extendido de tierras, apropiadas para posterior plantaciones, por medios manuales, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos. OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,65
07.06.22	m2	**PERFILADO Y PEQUEÑA NIVELACION** m2. Perfilado, despedregado y pequeña nivelación de la totalidad del terreno por medios manuales. Incluso materia organica UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,67
07.06.23	m3	**ABONO ORGÁNICO** M3. Suministros y extendido a mano de abono orgánico bien fermentado suministrado a granel. CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	42,61
07.06.24	m2	**LABOREO MANUAL DEL TERRENO** M2. Laboreo manual del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m.. UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,54
07.06.25	m3	**SUMINISTRO Y EXTENDIDO MANUAL DE TIERRA VEGETAL ROJA** M3. Extendido manual de tierra vegetal roja de buena calidad suministrada en contenedor "Big-bag" de capacidad 1 m3, en un radio máximo, desde el lugar de descarga, de <100 m, para formar una capa uniforme de espesor 20 cm, medido el volumen extendido. Incluso extendido, perfilado y rastrillado manual. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	34,29
07.06.26	Ml	**SETO HIBISCUS - ROSA SINENSIS 1M** Ml. Suministro, apertura de zanja y plantación de Hibiscus - Rosa Sinensis 1m de altura con cepellón en container, o similar. Incluso replanteo, apertura de hoyo, plantación, y riego hasta la recepción. VEINTITRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	23,39

CAPÍTULO 08 Fabriquilla (vuelta)

SUBCAPÍTULO 08.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
08.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
08.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
08.01.04	M2	**DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.** M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,78
08.01.05	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
08.01.06	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
08.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
08.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
08.01.09	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
08.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,64

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 392/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**	64,09
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	
		SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 08.02 PAVIMENTACIONES			
08.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**	20,29
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	
		VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
08.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**	15,31
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	
		QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
08.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**	18,65
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	
		DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
08.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**	55,88
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
08.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**	20,72
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	
		VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
08.02.07	MI	**RÍGOLA HORM. BLANCA 40X20**	17,82
		MI. Rigola de hormigón de 40x20 cm., color BLANCO, o a elegri por la Dirección, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	
		DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
08.02.09	M2	**P. ADOQUÍN H. E= 8 CM B. HOR. GRIS**	39,90
		M2. Pavimento de calzada tráfico para viales, calles arteriales o principales que no sean travesías de carretera, con tráfico no mayor de 50 vehículos pesados por día, o calles comerciales, con trabazón sin lineas de junta continua en la dirección del tráfico, con adoquín monocapa de hormigón FACOSA espesor 8 cm. gris, sobre base de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remate	
		TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 08.03 INSTALACION MARQUESINA			
08.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**	688,00
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	
		SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	
08.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**	23.382,47
		ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C	

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 393/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

08.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

08.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

08.04.08 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

08.05.01 M2 **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** 4,94

M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.

CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.05.03 Ml **PREMARCAJE** 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

08.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.05.05 UD **SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES** 107,05

ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

08.05.06 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** 159,30

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 08.06 SERVICIOS AFECTADOS

08.06.01 M3 **EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** 31,50

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

08.06.06 UD **CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80** 120,24

Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.

CIENTO VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

08.06.07 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

08.06.08 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.06.09 UD **DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES** 118,02

ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colocación.

CIENTO DIECIOCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 394/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.06.10	UD	**REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES** Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta. CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	124,66
08.06.11	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
08.06.12	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
08.06.13	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10
08.06.14	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 09 CC. Gran Plaza (ida)			
SUBCAPÍTULO 09.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
09.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
09.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
09.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
09.01.04	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
09.01.05	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
09.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
09.01.07	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09
SUBCAPÍTULO 09.02 PAVIMENTACIONES			
09.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
09.02.02	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
09.02.03	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 395/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.02.04	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
09.02.05	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACION MARQUESINA			
09.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
09.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 396/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 09.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

09.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

09.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

09.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.04.08 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** — 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 09.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

09.05.01 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frío por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.05.02 Ml **PREMARCAJE** — 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

09.05.03 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 09.06 SERVICIOS AFECTADOS

09.06.01 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** — 89,28

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

09.06.02 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** — 269,10

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 397/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 10 CC. Gran Plaza (vuelta)

SUBCAPÍTULO 10.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

10.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

10.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

10.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.01.04 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

10.01.05 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

10.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.01.07 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.02 PAVIMENTACIONES

10.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

10.02.02 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

10.02.03 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

10.02.04 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACION MARQUESINA

10.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

10.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 398/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

10.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

10.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

10.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

10.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

10.05.01 m **Marca vial acrilica de 10 cm.** 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.05.02 Ml **PREMARCAJE** 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

10.05.03 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** 159,30

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 10.06 SERVICIOS AFECTADOS

10.06.01 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** 269,10

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 399/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 11 Plaza Toros (ida)

SUBCAPÍTULO 11.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

11.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

11.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

11.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

11.01.04 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

11.01.05 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

11.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.01.07 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

11.01.08 ud **DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO** 64,01

Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.

SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 11.02 PAVIMENTACIONES

11.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

11.02.02 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

11.02.03 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

11.02.04 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.03 INSTALACION MARQUESINA

11.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

11.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 400/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 11.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

11.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75
UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.
SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

11.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.
VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62
Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.
DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13
UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.
CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

11.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94
Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

11.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.
NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

11.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65
m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.
DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 11.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

11.05.01 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63
Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.
UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

11.05.02 Ml **PREMARCAJE** — 0,29
Ml. Premarcaje a cinta corrida.
CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

11.05.03 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42
M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.
TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

11.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30
ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.
CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 401/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 11.06 SERVICIOS AFECTADOS			
11.06.01	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
11.06.02	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 12 Plaza Toros (vuelta)			
SUBCAPÍTULO 12.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
12.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
12.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
12.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
12.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
12.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
12.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
12.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
12.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
12.01.09	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 402/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 12.02 PAVIMENTACIONES

12.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** — **20,29**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

12.02.02 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** — **15,31**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

12.02.03 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — **18,65**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

12.02.04 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** — **55,88**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

12.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** — **20,72**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 12.03 INSTALACION MARQUESINA

12.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** — **688,00**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

12.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** — **23.382,47**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 403/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 12.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
12.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA. SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	719,75
12.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
12.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada. DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62
12.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
12.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
12.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
12.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
SUBCAPÍTULO 12.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
12.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada. CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,94
12.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada. UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
12.05.03	Ml	**PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida. CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	0,29
12.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo. TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,42
12.05.05	UD	**SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES** ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	107,05
12.05.06	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 12.06 SERVICIOS AFECTADOS			
12.06.01	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
12.06.02	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 404/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 13 Roquetas Centro (ida)

SUBCAPÍTULO 13.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

13.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

13.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

13.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

13.01.06 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

13.01.07 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.01.08 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

13.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** 35,64

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 13.02 PAVIMENTACIONES

13.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

13.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

13.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 13.03 INSTALACION MARQUESINA

13.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

13.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 405/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 13.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

13.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75
UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.
SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.
VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62
Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.
DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13
UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.
CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

13.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94
Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.
NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

13.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65
m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.
DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 13.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

13.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63
Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.
UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.05.03 Ml **PREMARCAJE** — 0,29
Ml. Premarcaje a cinta corrida.
CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

13.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42
M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.
TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

13.05.08 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30
ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.
CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 406/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 13.06 SERVICIOS AFECTADOS			
13.06.01	M3	**EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos. TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	31,50
13.06.02	UD	**CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	404,28
13.06.03	Ml	**TUBERÍA PVC 200 mm.** Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332. TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	39,74
13.06.04	Ud	**IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	159,59
13.06.05	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
13.06.06	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
13.06.12	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
13.06.13	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 14 Roquetas Centro (vuelta)			
SUBCAPÍTULO 14.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
14.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
14.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
14.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
14.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
14.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
14.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
14.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
14.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
14.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	35,64
14.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 407/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 14.02 PAVIMENTACIONES

14.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

14.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

14.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

14.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

14.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACION MARQUESINA

14.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

14.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 14.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

14.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

14.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 408/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
14.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada. DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62
14.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
14.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
14.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
14.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
SUBCAPÍTULO 14.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
14.05.02	m	**Marca vial acrilica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada. UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
14.05.03	Ml	**PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida. CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	0,29
14.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo. TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,42
14.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 14.06 SERVICIOS AFECTADOS			
14.06.01	M3	**EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos. TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	31,50
14.06.02	UD	**CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	404,28
14.06.03	Ml	**TUBERÍA PVC 200 mm.** Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332. TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	39,74
14.06.04	Ud	**IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	159,59
14.06.05	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
14.06.06	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
14.06.12	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
14.06.13	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 409/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 15 Avda. Roquetas 150 (ida)

SUBCAPÍTULO 15.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

15.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

15.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

15.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.01.06 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

15.01.07 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.01.08 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

15.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** 35,64

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 15.02 PAVIMENTACIONES

15.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

15.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

15.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION MARQUESINA

15.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

15.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 410/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 15.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

15.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** **719,75**
UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.
SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** **26,92**
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.
VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** **12,62**
Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.
DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

15.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** **119,13**
UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.
CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

15.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** **5,94**
Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** **9,38**
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.
NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

15.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** **18,65**
m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.
DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

15.05.01 M2 **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** **4,94**
M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.
CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** **1,63**
Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.
UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

15.05.03 Ml **PREMARCAJE** **0,29**
Ml. Premarcaje a cinta corrida.
CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

15.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** **13,42**
M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.
TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 411/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 15.06 SERVICIOS AFECTADOS			
15.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)			
SUBCAPÍTULO 16.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
16.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49 Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
16.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
16.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
16.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
16.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
16.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
16.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
16.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 412/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 16.02 PAVIMENTACIONES			
16.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
16.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
16.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
16.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
16.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACION MARQUESINA			
16.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
16.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 413/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 16.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
16.04.01	UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN	719,75
		UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	
		SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.04.02	M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO	26,92
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	
		VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.04.03	ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.	12,62
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	
		DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.04.04	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60	119,13
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	
		CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
16.04.05	ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu	5,94
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	
		CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
16.04.06	M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE	9,38
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	
		NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.04.07	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO	18,65
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	
		DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 16.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
16.05.01	M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	4,94
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	
		CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
16.05.02	m	Marca vial acrílica de 10 cm.	1,63
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	
		UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.05.03	Ml	PREMARCAJE	0,29
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.	
		CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
16.05.04	M2	SUPERFICIE REALMENTE PINTADA	13,42
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	
		TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.05.08	UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS	159,30
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	
		CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
SUBCAPÍTULO 16.06 SERVICIOS AFECTADOS			
16.06.11	UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS	89,28
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
16.06.12	ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO	269,10
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	
		DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 414/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 17 Roquetas Puerto (Ida)

SUBCAPÍTULO 17.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

17.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

17.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

17.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

17.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

17.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

17.01.06 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

17.01.07 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

17.01.08 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

17.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** 35,64

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

17.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

17.01.13 Ud **TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE** 286,10

ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 17.02 PAVIMENTACIONES

17.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

17.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

17.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

17.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

17.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACION MARQUESINA

17.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 415/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 17.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
17.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA. SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	719,75
17.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
17.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada. DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62
17.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
17.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
17.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
17.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
SUBCAPÍTULO 17.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
17.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada. CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,94
17.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada. UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
17.05.03	Ml	**PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida. CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	0,29
17.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo. TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,42

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 416/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 17.06 SERVICIOS AFECTADOS			
17.06.11	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
17.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 18 Roquetas Puerto (vuelta)			
SUBCAPÍTULO 18.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
18.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
18.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
18.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
18.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
18.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
18.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
18.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
18.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
18.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09
18.01.12	ud	**DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO** Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada. SESENTA Y CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS	64,01

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 417/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 18.02 PAVIMENTACIONES			
18.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
18.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
18.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
18.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
18.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACION MARQUESINA			
18.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
18.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 418/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 18.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
18.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA. SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	719,75
18.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
18.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada. DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62
18.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio. CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
18.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada. CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,94
18.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
18.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
SUBCAPÍTULO 18.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
18.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada. CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,94
18.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada. UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,63
18.05.03	Ml	**PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida. CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	0,29
18.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo. TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	13,42
18.05.07	UD	**SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES** ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	107,05
18.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 18.06 SERVICIOS AFECTADOS			
18.06.11	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
18.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 419/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 19 Las Marinas (ida)

SUBCAPÍTULO 19.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

19.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO** 5,49

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

19.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** 39,07

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

19.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** 5,57

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** 312,47

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

19.01.06 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** 1,51

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

19.01.07 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.01.08 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** 4,40

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

19.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** 64,09

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

19.01.13 Ud **TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE** 286,10

ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 19.02 PAVIMENTACIONES

19.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** 20,29

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

19.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** 15,31

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

19.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** 55,88

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** 20,72

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 19.03 INSTALACION MARQUESINA

19.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** 688,00

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS

19.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** 23.382,47

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 420/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 19.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

19.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** 719,75
UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.
SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

19.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** 26,92
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.
VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** 12,62
Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.
DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

19.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** 119,13
UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.
CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

19.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** 5,94
Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.
CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** 9,38
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.
NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** 18,65
m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.
DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 19.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

19.05.01 M2 **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** 4,94
M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.
CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** 1,63
Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.
UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.05.03 Ml **PREMARCAJE** 0,29
Ml. Premarcaje a cinta corrida.
CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

19.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** 13,42
M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.
TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 421/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada. CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	159,30
SUBCAPÍTULO 19.06 SERVICIOS AFECTADOS			
19.06.11	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada. OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	89,28
19.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc. DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	269,10

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 20 Las Marinas (Vuelta)			
SUBCAPÍTULO 20.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
20.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos. CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5,49
20.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	39,07
20.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,57
20.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada. NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,38
20.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio. TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	312,47
20.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
20.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero. VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,92
20.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero. CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	4,40
20.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra. SESENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	64,09

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 422/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 20.02 PAVIMENTACIONES			
20.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	20,29
20.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido. QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	15,31
20.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada. DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	18,65
20.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado. CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	55,88
20.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada. VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	20,72
SUBCAPÍTULO 20.03 INSTALACION MARQUESINA			
20.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado. SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS	688,00
20.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado. VEINTITRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	23.382,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 423/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 20.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

20.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** — 719,75

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

20.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** — 26,92

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.04.03 ML **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** — 12,62

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.04.04 UD **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** — 119,13

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

20.04.05 ML **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** — 5,94

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.04.06 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** — 9,38

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

20.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** — 18,65

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

20.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.** — 1,63

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

20.05.03 Ml **PREMARCAJE** — 0,29

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

20.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** — 13,42

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

TRECE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

20.05.08 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** — 159,30

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 20.06 SERVICIOS AFECTADOS

20.06.01 M3 **EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** — 31,50

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

20.06.02 UD **CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** — 404,28

Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado

CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

20.06.03 Ml **TUBERÍA PVC 200 mm.** — 39,74

Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.

TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

20.06.04 Ud **IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** — 159,59

Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.

CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

20.06.11 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** — 89,28

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

20.06.12 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** — 269,10

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 424/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 21 Gestión de Residuos			
21.01	m³	**TRANSPORTE TIERRAS Y MATERIALES DEMOLICION, CARGA M.MECANICOS** m3.Transporte de tierras, realizado en camión basculante, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado. OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	8,78
21.02	Tn	**TRATAMIENTO ESCOMBRO Y TIERRA EN PLANTA AUTORIZADA** CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,77
21.03	Tn	**TRATAMIENTO DE RESIDUOS PETREOS EN PLANTA AUTORIZADA** SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,78
21.04	Tn	**TRATAMIENTO DE MEZCLAS BITUMINAS EN PLANTA AUTORIZADA** CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	5,72
21.05	Tn	**TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLASTICOS Y CARTON EN PLANTA AUTORIZADA** DIECISEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	16,75

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO 22 Seguridad y Salud			
SUBCAPÍTULO 22.01 INSTALACION DE OBRA			
22.01.01	Ud	**ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO** Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada con un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 6,00x2,45 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frio y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Puerta de 0,85x2,00 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pomo y cerradura. Ventana aluminio anodizado con hoja de corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., diferencial y automático magnetotérmico, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. DOSCIENTOS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	209,52
22.01.02	ud	**BOTIQUIN DE OBRA.** UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO. SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	68,90
22.01.03	us	**EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E.** De extintor manual A.F.P.G. De polvo seco polivalente o A.B.C.E. de 12 kg., colocado sobre soporte fijado al paramento vertical, incluso p.p. de pequeño material y desmontaje, según R.D. 1627/97. Valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada. SETENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	78,03
SUBCAPÍTULO 22.02 PROTECCION INDIVIDUAL			
22.02.01	ud	**CASCO DE SEGURIDAD.** UD. DE CASCO DE SEGURIDAD ACREDITADO O CERTIFICADO. VEINTISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	27,03
22.02.02	ud	**GAFAS CONTRA IMPACTOS.** UD. DE GAFAS CONTRA IMPACTOS, CERTIFACADA Y ACREDITADA. VEINTIDOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	22,60
22.02.03	ud	**MONO DE TRABAJO** UD. DE MONO DE TRABAJO, CERTIFICADO O ACREDITADO. VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	27,44
22.02.04	ud	**PAR GUANTES USO GENERAL.** Ud. PAR DE GUANTES DE USO GENERAL. CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,56
22.02.05	ud	**PAR BOTAS SEGURIDAD.** UD. DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTERA Y PLANTILLAS METALICAS, CERTICADAS O ACREDITADAS. TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	31,91
22.02.06	ud	**CHALECO REFLECTANTE** Chaleco reflectante CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,65
22.02.07	ud	**MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO** Mascarilla respiratoria homologada con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtro intercambiable contra el polvo, según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra. DIEZ EUROS con DOCE CÉNTIMOS	10,12

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 425/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 22.03 PROTECCION COLECTIVA			
22.03.01	**ud**	**SEÑAL STOP I/SOPORTE.**	**19,81**
		UD. DE SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM NORMALIZADA, CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 MM Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, CO-LOCACION Y DESMONTADO.	
		DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
22.03.02	**ud**	**CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR**	**19,43**
		UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30x0,30 M. CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 Y 1,30 M DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.	
		DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
22.03.03	**ml**	**CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.**	**1,18**
		ML. DE CINTA CORRIDA DE BALIZACIMIENTO PLASTICA PINTADA A DOS COLO-RES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTADO.	
		UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
22.03.04	**Ud**	**PASARELA METÁLICA CON BARANDILLA LONGITUD 2 m**	**86,57**
		Pasarela metálica normalizada para paso peatonal, incluso montaje y desmontaje de los mismos, de hasta 2 ml de longitud.	
		OCHENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
22.03.05	**Ud**	**TAPA PROVISIONAL PARA ARQUETA**	**11,43**
		Ud. Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación (amortización en dos puestas).	
		ONCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
22.03.06	**ml**	**VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**	**7,70**
		Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos nor-malizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud eje-cutada.	
		SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
22.03.07	**Ud**	**CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m**	**2,92**
		Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificacio-nes y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	
		DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
22.03.08	**Ud**	**LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA**	**8,81**
		Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las es-pecificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.	
		OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
22.03.09	**ml**	**CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE**	**5,19**
		Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso coloca-ción de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la longitud ejecuta-da.	
		CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
22.03.10	**Ud**	**PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1,50x0,45 m**	**22,91**
		Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.	
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

El autor del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 426/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

IV.3.- CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 427/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

ACAPÍTULO 01 Caja Ahorros (Ida)

SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

01.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

01.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

01.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

01.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

01.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

01.01.09 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTACIONES

01.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 428/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
01.02.02	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
01.02.03	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
01.02.04	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**
01.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION MARQUESINA				
01.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**		
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.		
		Mano de obra		109,86
		Maquinaria		103,22
		Resto de obra y materiales		435,98
		Suma la partida		649,06
		Costes indirectos	6,00%	38,94
		TOTAL PARTIDA		**688,00**
01.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**		
		ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica		

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 429/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 01.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

01.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

01.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

01.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

01.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

01.04.06 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 430/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

01.04.07 **M2** **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 01.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

01.05.01 **m** **Marca vial acrílica de 10 cm.**

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frío por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

01.05.02 **Ml** **PREMARCAJE**

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

01.05.03 **M2** **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

01.05.04 **UD** **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 01.06 SERVICIOS AFECTADOS

01.06.11 **UD** **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

01.06.12 **ud** **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 431/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO

CAPÍTULO 02 Caja Ahorros (Vuelta)
SUBCAPÍTULO 02.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

02.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO**
Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

02.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**
M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

02.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**
m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

02.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

02.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**
Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

02.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

02.01.07 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**
M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

02.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**
M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

02.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**
ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 432/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

02.01.12 ud **DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**

Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.

Mano de obra		50,79
Maquinaria		9,00
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,39
Costes indirectos	6,00%	3,62
TOTAL PARTIDA		**64,01**

SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTACIONES

02.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

02.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

02.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

02.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

02.02.06 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

SUBCAPÍTULO 02.03 INSTALACION MARQUESINA

02.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

02.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 433/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 02.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

02.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

02.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

02.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

02.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 434/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

02.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

02.04.06 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

02.04.07 M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 02.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

02.05.02 m Marca vial acrílica de 10 cm.

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

02.05.03 Ml PREMARCAJE

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

02.05.04 M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

02.05.05 UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 02.06 SERVICIOS AFECTADOS

02.06.11 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

02.06.12 ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 435/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 03 Venta Vitorino (Ida)
SUBCAPÍTULO 03.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

03.01.01 **ml** **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

03.01.02 **M2** **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

03.01.03 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

03.01.04 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

03.01.05 **ud** **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

03.01.06 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

03.01.07 **M3** **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

03.01.08 **M2** **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 436/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.01.10	ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL	
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	
		Mano de obra	8,56
		Maquinaria	24,73
		Resto de obra y materiales	0,33
		Suma la partida	33,62
		Costes indirectos 6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA	**35,64**
03.01.11	ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO	
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	
		Mano de obra	34,24
		Maquinaria	25,62
		Resto de obra y materiales	0,60
		Suma la partida	60,46
		Costes indirectos 6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA	**64,09**
SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTACIONES			
03.02.01	ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm	
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	
		Mano de obra	8,82
		Maquinaria	2,03
		Resto de obra y materiales	8,29
		Suma la partida	19,14
		Costes indirectos 6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA	**20,29**
03.02.03	M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.	
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	
		Mano de obra	6,30
		Resto de obra y materiales	8,14
		Suma la partida	14,44
		Costes indirectos 6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA	**15,31**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.02.04	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO	
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	
		Mano de obra	8,43
		Resto de obra y materiales	9,16
		Suma la partida	17,59
		Costes indirectos 6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA	**18,65**
03.02.05	M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD	
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	
		Mano de obra	8,30
		Resto de obra y materiales	11,25
		Suma la partida	19,55
		Costes indirectos 6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA	**20,72**
03.02.06	M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	
		Mano de obra	45,00
		Resto de obra y materiales	7,72
		Suma la partida	52,72
		Costes indirectos 6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA	**55,88**
SUBCAPÍTULO 03.03 INSTALACION MARQUESINA			
03.03.01	ud	CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO	
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	
		Mano de obra	109,86
		Maquinaria	103,22
		Resto de obra y materiales	435,98
		Suma la partida	649,06
		Costes indirectos 6,00%	38,94
		TOTAL PARTIDA	**688,00**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 437/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.		
		Mano de obra	473,62
		Resto de obra y materiales	21.585,31
		Suma la partida	22.058,93
		Costes indirectos 6,00%	1.323,54
		TOTAL PARTIDA	**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 03.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	
		Mano de obra	106,48
		Resto de obra y materiales	572,53
		Suma la partida	679,01
		Costes indirectos 6,00%	40,74
		TOTAL PARTIDA	**719,75**
03.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	
		Mano de obra	20,54
		Maquinaria	4,61
		Resto de obra y materiales	0,25
		Suma la partida	25,40
		Costes indirectos 6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA	**26,92**
03.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra	1,82
		Maquinaria	3,56
		Resto de obra y materiales	6,53
		Suma la partida	11,91
		Costes indirectos 6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA	**12,62**
03.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	
		Mano de obra	14,65
		Maquinaria	2,03
		Resto de obra y materiales	95,71
		Suma la partida	112,39
		Costes indirectos 6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA	**119,13**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 438/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**	
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra	0,93
		Resto de obra y materiales	4,67
		Suma la partida	5,60
		Costes indirectos 6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA	**5,94**
03.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**	
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	
		Mano de obra	3,66
		Maquinaria	5,10
		Resto de obra y materiales	0,09
		Suma la partida	8,85
		Costes indirectos 6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA	**9,38**
03.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**	
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	
		Mano de obra	8,43
		Resto de obra y materiales	9,16
		Suma la partida	17,59
		Costes indirectos 6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA	**18,65**
03.04.08	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**	
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	
		Mano de obra	45,00
		Resto de obra y materiales	7,72
		Suma la partida	52,72
		Costes indirectos 6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA	**55,88**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
SUBCAPÍTULO 03.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
03.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**	
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	
		Mano de obra	1,10
		Maquinaria	0,17
		Resto de obra y materiales	0,27
		Suma la partida	1,54
		Costes indirectos 6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA	**1,63**
03.05.03	Ml	**PREMARCAJE**	
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.	
		Mano de obra	0,17
		Maquinaria	0,10
		Suma la partida	0,27
		Costes indirectos 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	**0,29**
03.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**	
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	
		Mano de obra	4,63
		Maquinaria	5,75
		Resto de obra y materiales	2,28
		Suma la partida	12,66
		Costes indirectos 6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA	**13,42**
03.05.05	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**	
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	
		Mano de obra	18,31
		Resto de obra y materiales	131,97
		Suma la partida	150,28
		Costes indirectos 6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA	**159,30**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 439/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 03.06 SERVICIOS AFECTADOS

03.06.01 M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

Mano de obra		17,12
Maquinaria		10,06
Resto de obra y materiales		2,54
Suma la partida		29,72
Costes indirectos	6,00%	1,78
TOTAL PARTIDA		**31,50**

03.06.02 UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE

Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado

Mano de obra		204,12
Maquinaria		157,50
Resto de obra y materiales		19,78
Suma la partida		381,40
Costes indirectos	6,00%	22,88
TOTAL PARTIDA		**404,28**

03.06.03 MI TUBERÍA PVC 200 mm.

MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.

Mano de obra		12,82
Resto de obra y materiales		24,67
Suma la partida		37,49
Costes indirectos	6,00%	2,25
TOTAL PARTIDA		**39,74**

03.06.04 Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM

Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.

Mano de obra		46,37
Resto de obra y materiales		104,19
Suma la partida		150,56
Costes indirectos	6,00%	9,03
TOTAL PARTIDA		**159,59**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

03.06.05 M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

03.06.06 M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

03.06.12 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

03.06.13 ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 440/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 04 Venta Vitorino (vuelta)
SUBCAPÍTULO 04.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

04.01.01 **ml** **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

04.01.02 **M2** **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

04.01.03 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

04.01.04 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

04.01.05 **ud** **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

04.01.06 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

04.01.07 **M3** **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

04.01.08 **M2** **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 441/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

04.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		8,56
Maquinaria		24,73
Resto de obra y materiales		0,33
Suma la partida		33,62
Costes indirectos	6,00%	2,02
TOTAL PARTIDA		**35,64**

04.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

SUBCAPÍTULO 04.02 PAVIMENTACIONES

04.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

04.02.02 ML **BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm**

ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,84
Suma la partida		19,69
Costes indirectos	6,00%	1,18
TOTAL PARTIDA		**20,87**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

04.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

04.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

04.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

04.02.06 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 442/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 04.03 INSTALACION MARQUESINA

04.03.01 **ud** **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

04.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 04.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

04.04.01 **UD** **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

04.04.02 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 443/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
04.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**		
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		1,82
		Maquinaria		3,56
		Resto de obra y materiales		6,53
		Suma la partida		11,91
		Costes indirectos	6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA		**12,62**
04.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
04.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
04.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
04.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
SUBCAPÍTULO 04.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
04.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		4,41
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		4,66
		Costes indirectos	6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA		**4,94**
04.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
04.05.03	Ml	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
04.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra	4,63	
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 444/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

04.05.05 UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 04.06 SERVICIOS AFECTADOS

04.06.11 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

04.06.12 ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 05 La Gloria (ida)

SUBCAPÍTULO 05.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

05.01.01 ml DEMOLICION DE BORDILLO

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

05.01.02 M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

05.01.03 M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

05.01.04 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

05.01.05 ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 445/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
05.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
05.01.07	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
05.01.08	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
05.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**		
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		8,56
		Maquinaria		24,73
		Resto de obra y materiales		0,33
		Suma la partida		33,62
		Costes indirectos	6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA		**35,64**
05.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**
		SUBCAPÍTULO 05.02 PAVIMENTACIONES		
05.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
05.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
05.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
05.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 446/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
05.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**
SUBCAPÍTULO 05.03 INSTALACION MARQUESINA				
05.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**		
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.		
		Mano de obra		109,86
		Maquinaria		103,22
		Resto de obra y materiales		435,98
		Suma la partida		649,06
		Costes indirectos	6,00%	38,94
		TOTAL PARTIDA		**688,00**
05.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**		
		ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.		
		Mano de obra		473,62
		Resto de obra y materiales		21.585,31
		Suma la partida		22.058,93
		Costes indirectos	6,00%	1.323,54
		TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 447/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO

SUBCAPÍTULO 05.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

05.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

05.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

05.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

05.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

05.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

05.04.06 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

05.04.07 M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

05.04.08 M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

05.04.09 M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 448/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 05.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

05.05.01 M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		4,41
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		4,66
Costes indirectos	6,00%	0,28
TOTAL PARTIDA		**4,94**

05.05.02 m Marca vial acrílica de 10 cm.

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

05.05.03 Ml PREMARCAJE

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

05.05.04 M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

05.05.05 UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 05.06 SERVICIOS AFECTADOS

05.06.01 M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

Mano de obra		17,12
Maquinaria		10,06
Resto de obra y materiales		2,54
Suma la partida		29,72
Costes indirectos	6,00%	1,78
TOTAL PARTIDA		**31,50**

05.06.06 UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80

Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.

Mano de obra		46,37
Maquinaria		4,50
Resto de obra y materiales		62,56
Suma la partida		113,43
Costes indirectos	6,00%	6,81
TOTAL PARTIDA		**120,24**

05.06.07 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

05.06.08 UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES

ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colocación.

Mano de obra		72,24
Maquinaria		38,00
Resto de obra y materiales		1,10
Suma la partida		111,34
Costes indirectos	6,00%	6,68
TOTAL PARTIDA		**118,02**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 449/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
05.06.09	UD	REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES		
		Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.		
		Mano de obra		43,34
		Maquinaria		45,60
		Resto de obra y materiales		28,66
		Suma la partida		117,60
		Costes indirectos	6,00%	7,06
		TOTAL PARTIDA		**124,66**
05.06.10	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
05.06.11	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
05.06.12	UD	RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS		
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.		
		Mano de obra		61,59
		Maquinaria		1,11
		Resto de obra y materiales		21,53
		Suma la partida		84,23
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,28**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
05.06.13	ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 450/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 06 La Gloria (vuelta)
SUBCAPÍTULO 06.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

06.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

06.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

06.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

06.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

06.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

06.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

06.01.07 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

06.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 451/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
06.01.10	ud	DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL		
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		8,56
		Maquinaria		24,73
		Resto de obra y materiales		0,33
		Suma la partida		33,62
		Costes indirectos	6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA		**35,64**
06.01.11	ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**
SUBCAPÍTULO 06.02 PAVIMENTACIONES				
06.02.01	ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
06.02.02	ML	BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm		
		ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,84
		Suma la partida		19,69
		Costes indirectos	6,00%	1,18
		TOTAL PARTIDA		**20,87**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
06.02.03	M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
06.02.04	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
06.02.05	M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
06.02.06	M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 452/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 06.03 INSTALACION MARQUESINA

06.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

06.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 06.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

06.04.01 UD **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

06.04.02 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 453/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
06.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**		
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		1,82
		Maquinaria		3,56
		Resto de obra y materiales		6,53
		Suma la partida		11,91
		Costes indirectos	6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA		**12,62**
06.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
06.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
06.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
06.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 06.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

06.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
06.05.03	MI	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
06.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 454/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

06.05.08 UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 06.06 SERVICIOS AFECTADOS

06.06.01 M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

Mano de obra		17,12
Maquinaria		10,06
Resto de obra y materiales		2,54
Suma la partida		29,72
Costes indirectos	6,00%	1,78
TOTAL PARTIDA		**31,50**

06.06.02 UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE

Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado

Mano de obra		204,12
Maquinaria		157,50
Resto de obra y materiales		19,78
Suma la partida		381,40
Costes indirectos	6,00%	22,88
TOTAL PARTIDA		**404,28**

06.06.03 MI TUBERÍA PVC 200 mm.

MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.

Mano de obra		12,82
Resto de obra y materiales		24,67
Suma la partida		37,49
Costes indirectos	6,00%	2,25
TOTAL PARTIDA		**39,74**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

06.06.04 Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM

Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.

Mano de obra		46,37
Resto de obra y materiales		104,19
Suma la partida		150,56
Costes indirectos	6,00%	9,03
TOTAL PARTIDA		**159,59**

06.06.05 M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

06.06.06 M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

06.06.12 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 455/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

06.06.13 **ud** **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 07 Fabriquilla (ida)

SUBCAPÍTULO 07.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

07.01.01 **ml** **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

07.01.02 **M2** **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

07.01.03 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

07.01.04 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 456/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.01.06 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

07.01.07 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

07.01.08 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

07.01.10 ud **DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		8,56
Maquinaria		24,73
Resto de obra y materiales		0,33
Suma la partida		33,62
Costes indirectos	6,00%	2,02
TOTAL PARTIDA		**35,64**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

07.01.13 Ud **TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**

ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		65,00
Maquinaria		177,96
Resto de obra y materiales		26,95
Suma la partida		269,91
Costes indirectos	6,00%	16,19
TOTAL PARTIDA		**286,10**

07.01.14 m2 **LEVANTADO DE REJA METÁLICA**

M2. Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de protección, situada en mediana de calzada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.

Mano de obra		7,92
Maquinaria		0,60
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,61
Costes indirectos	6,00%	0,52
TOTAL PARTIDA		**9,13**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 457/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.01.15 Ud **TRASPLANTE ARBUSTO EN TIERRA h < 1 M**

Trasplante de arbusto aislado, de altura <1 m, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		32,00
Maquinaria		54,60
Resto de obra y materiales		14,48
Suma la partida		101,08
Costes indirectos	6,00%	6,06
TOTAL PARTIDA		**107,14**

SUBCAPÍTULO 07.02 PAVIMENTACIONES

07.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

07.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

07.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.02.05 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

07.02.06 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

07.02.10 m2 **CESPED ARTIFICIAL DECORATIVO**

m2. Suministro y colocación de Césped artificial decorativo de calidad media.

Mano de obra		5,50
Resto de obra y materiales		22,84
Suma la partida		28,34
Costes indirectos	6,00%	1,70
TOTAL PARTIDA		**30,04**

SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION MARQUESINA

07.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 458/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 07.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

07.04.01 **UD** **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

07.04.02 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

07.04.03 **ML** **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 459/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.04.04 **UD** **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

07.04.05 **ML** **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

07.04.06 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

07.04.07 **M2** **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.04.08 **M2** **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

SUBCAPÍTULO 07.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

07.05.01 **M2** **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		4,41
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		4,66
Costes indirectos	6,00%	0,28
TOTAL PARTIDA		**4,94**

07.05.02 **m** **Marca vial acrílica de 10 cm.**

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra	1,10	
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

07.05.03 **Ml** **PREMARCAJE**

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

07.05.04 **M2** **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 460/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
07.05.05	UD	SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES		
		ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		82,68
		Suma la partida		100,99
		Costes indirectos	6,00%	6,06
		TOTAL PARTIDA		**107,05**
07.05.06	UD	SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**
SUBCAPÍTULO 07.06 SERVICIOS AFECTADOS				
07.06.01	M3	EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION		
		m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.		
		Mano de obra		17,12
		Maquinaria		10,06
		Resto de obra y materiales		2,54
		Suma la partida		29,72
		Costes indirectos	6,00%	1,78
		TOTAL PARTIDA		**31,50**
07.06.02	UD	CONEXION A RED/POZO EXISTENTE		
		Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado		
		Mano de obra		204,12
		Maquinaria		157,50
		Resto de obra y materiales		19,78
		Suma la partida		381,40
		Costes indirectos	6,00%	22,88
		TOTAL PARTIDA		**404,28**
07.06.03	MI	TUBERÍA PVC 200 mm.		
		MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.		
		Mano de obra		12,82
		Resto de obra y materiales		24,67
		Suma la partida		37,49
		Costes indirectos	6,00%	2,25
		TOTAL PARTIDA		**39,74**
07.06.04	Ud	IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM		
		Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.		
		Mano de obra		46,37
		Resto de obra y materiales		104,19
		Suma la partida		150,56
		Costes indirectos	6,00%	9,03
		TOTAL PARTIDA		**159,59**
07.06.05	UD	CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80		
		Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.		
		Mano de obra		46,37
		Maquinaria		4,50
		Resto de obra y materiales		62,56
		Suma la partida		113,43
		Costes indirectos	6,00%	6,81
		TOTAL PARTIDA		**120,24**
07.06.06	ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 461/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
07.06.07	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**		
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		1,82
		Maquinaria		3,56
		Resto de obra y materiales		6,53
		Suma la partida		11,91
		Costes indirectos	6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA		**12,62**
07.06.08	UD	**DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES**		
		ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.		
		Mano de obra		72,24
		Maquinaria		38,00
		Resto de obra y materiales		1,10
		Suma la partida		111,34
		Costes indirectos	6,00%	6,68
		TOTAL PARTIDA		**118,02**
07.06.09	UD	**REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES**		
		Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.		
		Mano de obra		43,34
		Maquinaria		45,60
		Resto de obra y materiales		28,66
		Suma la partida		117,60
		Costes indirectos	6,00%	7,06
		TOTAL PARTIDA		**124,66**
07.06.10	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
07.06.11	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
07.06.12	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**		
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.		
		Mano de obra		61,59
		Maquinaria		1,11
		Resto de obra y materiales		21,53
		Suma la partida		84,23
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,28**
07.06.13	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**
07.06.14	MI	**RECIBIDO BARANDILLA ESCALERA**		
		MI. Recibido de barandilla de escalera, de madera o metálica, con pasta de yeso negro o realizando anclajes específicos sobre los peldaños, i/apertura de huecos para garras (taladros, en su caso, en las huellas) y p.p. de medios auxiliares.		
		Mano de obra		28,06
		Resto de obra y materiales		2,19
		Suma la partida		30,25
		Costes indirectos	6,00%	1,82
		TOTAL PARTIDA		**32,07**
07.06.15	MI	**REJA FUNDICIÓN JARDÍN EXTERIOR**		
		MI. Suministro e instalacion de reja de hierro fundido para jardineras exteriores, diseño equivalente al existente o a elegir por los servicios técnicos del Ayuntamiento.La unidad ejecutada y totalmente instalada.		
		Mano de obra		5,94
		Resto de obra y materiales		96,01
		Suma la partida		101,95
		Costes indirectos	6,00%	6,12
		TOTAL PARTIDA		**108,07**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 462/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.06.16 **ml** **ZANJA PARA RED DE RIEGO**

Ml. Apertura de zanja para red de riego con máquina zanjadora de dimensiones 0.35x0.20 m., i/ rasanteo y tapado posterior de la misma.

Mano de obra		2,22
Maquinaria		1,35
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		3,61
Costes indirectos	6,00%	0,22
TOTAL PARTIDA		**3,83**

07.06.17 **Ml** **TUBERÍA POLIETILENO D= 32 MM. PRES.**

Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 32 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales.

Mano de obra		1,82
Resto de obra y materiales		2,18
Suma la partida		4,00
Costes indirectos	6,00%	0,24
TOTAL PARTIDA		**4,24**

07.06.18 **m2** **TUBERÍA POLIETILENO D= 16 MM. PRES.**

M2. Suministro y montaje de tubería de polietileno enterrada de 16 mm. de diámetro, con gotero integrado cada 50 cm, autocompensante, caudal 2,3 l/h, espesor de pared 1,2mm. i/p.p. de piezas especiales, accesorios y montaje en zona arbustiva en cuadrícula de 50 x 50.

Mano de obra		0,78
Resto de obra y materiales		2,12
Suma la partida		2,90
Costes indirectos	6,00%	0,17
TOTAL PARTIDA		**3,07**

07.06.19 **Ud** **ARQUETA DE PLÁSTICO RECTANGULAR**

Ud. Suministro y colocación de Arqueta de plástico rectangular modelo VB-HDPE Estándar o equivalente, de dimensiones 59x49x31 cm para alojamiento de válvulas o accesorio de riego, con tapa de PEAD, incluido arreglo de tierras, completamente instalada, medida la unidad ejecutada en obra.

Mano de obra		1,34
Resto de obra y materiales		36,04
Suma la partida		37,38
Costes indirectos	6,00%	2,24
TOTAL PARTIDA		**39,62**

07.06.20 **Ud** **CONEXIÓN A RED DE RIEGO**

ud. Conexión a red de riego existente. Incluye p/p de accesorios y trabajos necesarios para la conexión y puesta en funcionamiento del riego
.

Mano de obra		36,62
Resto de obra y materiales		151,87
Suma la partida		188,49
Costes indirectos	6,00%	11,31
TOTAL PARTIDA		**199,80**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.06.21 **M3** **RELLENO TIERRAS A MANO C/APORT.**

M3. Relleno y extendido de tierras, apropiadas para posterior plantaciones, por medios manuales, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		3,14
Maquinaria		1,29
Resto de obra y materiales		3,73
Suma la partida		8,16
Costes indirectos	6,00%	0,49
TOTAL PARTIDA		**8,65**

07.06.22 **m2** **PERFILADO Y PEQUEÑA NIVELACION**

m2. Perfilado, despedregado y pequeña nivelación de la totalidad del terreno por medios manuales. Incluso materia organica

Mano de obra		1,56
Resto de obra y materiales		0,02
Suma la partida		1,58
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,67**

07.06.23 **m3** **ABONO ORGÁNICO**

M3. Suministros y extendido a mano de abono orgánico bien fermentado suministrado a granel.

Mano de obra		10,80
Resto de obra y materiales		29,40
Suma la partida		40,20
Costes indirectos	6,00%	2,41
TOTAL PARTIDA		**42,61**

07.06.24 **m2** **LABOREO MANUAL DEL TERRENO**

M2. Laboreo manual del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..

Mano de obra		1,44
Resto de obra y materiales		0,01
Suma la partida		1,45
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,54**

07.06.25 **m3** **SUMINISTRO Y EXTENDIDO MANUAL DE TIERRA VEGETAL ROJA**

M3. Extendido manual de tierra vegetal roja de buena calidad suministrada en contenedor "Big-bag" de capacidad 1 m3, en un radio máximo, desde el lugar de descarga, de <100 m, para formar una capa uniforme de espesor 20 cm, medido el volumen extendido. Incluso extendido, perfilado y rastrillado manual. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		6,32
Resto de obra y materiales		26,03
Suma la partida		32,35
Costes indirectos	6,00%	1,94
TOTAL PARTIDA		**34,29**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 463/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

07.06.26 **MI** **SETO HIBISCUS - ROSA SINENSIS 1M**

MI. Suministro, apertura de zanja y plantación de Hibiscus - Rosa Sinensis 1m de altura con cepellón en container, o similar. Incluso replanteo, apertura de hoyo, plantación, y riego hasta la recepción.

Mano de obra		9,50
Resto de obra y materiales		12,57
Suma la partida		22,07
Costes indirectos	6,00%	1,32
TOTAL PARTIDA		**23,39**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 08 Fabriquilla (vuelta)

SUBCAPÍTULO 08.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

08.01.01 **ml** **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

08.01.02 **M2** **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

08.01.03 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

08.01.04 **M2** **DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.**

M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		7,28
Maquinaria		1,86
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		9,23
Costes indirectos	6,00%	0,55
TOTAL PARTIDA		**9,78**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 464/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
08.01.05	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
08.01.06	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**		
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.		
		Mano de obra		131,83
		Maquinaria		160,03
		Resto de obra y materiales		2,92
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
08.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
08.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
08.01.09	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
08.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**		
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		8,56
		Maquinaria		24,73
		Resto de obra y materiales		0,33
		Suma la partida		33,62
		Costes indirectos	6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA		**35,64**
08.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**
SUBCAPÍTULO 08.02 PAVIMENTACIONES				
08.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
08.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 465/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

08.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

08.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

08.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

08.02.07 Ml **RÍGOLA HORM. BLANCA 40X20**

Ml. Rigola de hormigón de 40x20 cm., color BLANCO, o a elegri por la Dirección, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.

Mano de obra		10,18
Resto de obra y materiales		6,63
Suma la partida		16,81
Costes indirectos	6,00%	1,01
TOTAL PARTIDA		**17,82**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

08.02.09 M2 **P. ADOQUÍN H. E= 8 CM B. HOR. GRIS**

M2. Pavimento de calzada tráfico para viales, calles arteriales o principales que no sean travesías de carretera, con tráfico no mayor de 50 vehículos pesados por día, o calles comerciales, con trabazón sin lineas de junta continua en la dirección del tráfico, con adoquín monocapa de hormigón FACOSA espesor 8 cm. gris, sobre base de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remate

Mano de obra		7,56
Maquinaria		0,96
Resto de obra y materiales		29,12
Suma la partida		37,64
Costes indirectos	6,00%	2,26
TOTAL PARTIDA		**39,90**

SUBCAPÍTULO 08.03 INSTALACION MARQUESINA

08.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

08.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléc-

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 466/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

trica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 08.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

08.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

08.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

08.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

08.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 467/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
08.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
08.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
08.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
08.04.08	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
08.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		4,41
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		4,66
		Costes indirectos	6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA		**4,94**
08.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
08.05.03	Ml	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
08.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
08.05.05	UD	**SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**		
		ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		82,68
		Suma la partida		100,99
		Costes indirectos	6,00%	6,06
		TOTAL PARTIDA		**107,05**
08.05.06	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 468/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 08.06 SERVICIOS AFECTADOS

08.06.01 M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

Mano de obra		17,12
Maquinaria		10,06
Resto de obra y materiales		2,54
Suma la partida		29,72
Costes indirectos	6,00%	1,78
TOTAL PARTIDA		**31,50**

08.06.06 UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80

Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.

Mano de obra		46,37
Maquinaria		4,50
Resto de obra y materiales		62,56
Suma la partida		113,43
Costes indirectos	6,00%	6,81
TOTAL PARTIDA		**120,24**

08.06.07 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

08.06.08 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO

08.06.09 UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES

ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colocación.

Mano de obra		72,24
Maquinaria		38,00
Resto de obra y materiales		1,10
Suma la partida		111,34
Costes indirectos	6,00%	6,68
TOTAL PARTIDA		**118,02**

08.06.10 UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES

Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.

Mano de obra		43,34
Maquinaria		45,60
Resto de obra y materiales		28,66
Suma la partida		117,60
Costes indirectos	6,00%	7,06
TOTAL PARTIDA		**124,66**

08.06.11 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

08.06.12 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

08.06.13 ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 469/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Suma la partida 253,87
Costes indirectos..... 6,00% 15,23

TOTAL PARTIDA 269,10

08.06.14 M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra 8,43
Resto de obra y materiales 9,16

Suma la partida 17,59
Costes indirectos..... 6,00% 1,06

TOTAL PARTIDA 18,65

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 09 CC. Gran Plaza (ida)

SUBCAPÍTULO 09.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

09.01.01 ml DEMOLICION DE BORDILLO

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra 1,84
Maquinaria 3,29
Resto de obra y materiales 0,05

Suma la partida 5,18
Costes indirectos..... 6,00% 0,31

TOTAL PARTIDA 5,49

09.01.02 M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra 27,37
Maquinaria 9,12
Resto de obra y materiales 0,37

Suma la partida 36,86
Costes indirectos..... 6,00% 2,21

TOTAL PARTIDA 39,07

09.01.03 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra 3,66
Maquinaria 5,10
Resto de obra y materiales 0,09

Suma la partida 8,85
Costes indirectos..... 6,00% 0,53

TOTAL PARTIDA 9,38

09.01.04 ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra 131,83
Maquinaria 160,03
Resto de obra y materiales 2,92

Suma la partida 294,78
Costes indirectos..... 6,00% 17,69

TOTAL PARTIDA 312,47

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 470/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.01.05	M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA	
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	
		Mano de obra	0,23
		Maquinaria	0,88
		Resto de obra y materiales	0,31
		Suma la partida	1,42
		Costes indirectos 6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA	**1,51**
09.01.06	M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO	
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	
		Mano de obra	20,54
		Maquinaria	4,61
		Resto de obra y materiales	0,25
		Suma la partida	25,40
		Costes indirectos 6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA	**26,92**
09.01.07	ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO	
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	
		Mano de obra	34,24
		Maquinaria	25,62
		Resto de obra y materiales	0,60
		Suma la partida	60,46
		Costes indirectos 6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA	**64,09**
SUBCAPÍTULO 09.02 PAVIMENTACIONES			
09.02.01	ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm	
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	
		Mano de obra	8,82
		Maquinaria	2,03
		Resto de obra y materiales	8,29
		Suma la partida	19,14
		Costes indirectos 6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA	**20,29**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.02.02	M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.	
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	
		Mano de obra	6,30
		Resto de obra y materiales	8,14
		Suma la partida	14,44
		Costes indirectos 6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA	**15,31**
09.02.03	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO	
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	
		Mano de obra	8,43
		Resto de obra y materiales	9,16
		Suma la partida	17,59
		Costes indirectos 6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA	**18,65**
09.02.04	M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE	
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	
		Mano de obra	45,00
		Resto de obra y materiales	7,72
		Suma la partida	52,72
		Costes indirectos 6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA	**55,88**
09.02.05	M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD	
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	
		Mano de obra	8,30
		Resto de obra y materiales	11,25
		Suma la partida	19,55
		Costes indirectos 6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA	**20,72**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 471/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACION MARQUESINA

09.03.01 **ud** **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

09.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 09.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

09.04.01 **UD** **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

09.04.02 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 472/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

09.04.03 **ML** **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

09.04.04 **UD** **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

09.04.05 **ML** **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

09.04.06 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

09.04.07 **M2** **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

09.04.08 **M2** **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

SUBCAPÍTULO 09.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

09.05.01 **m** **Marca vial acrílica de 10 cm.**

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

09.05.02 **Ml** **PREMARCAJE**

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 473/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

09.05.03 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

09.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 09.06 SERVICIOS AFECTADOS

09.06.01 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

09.06.02 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 10 CC. Gran Plaza (vuelta)

SUBCAPÍTULO 10.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

10.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

10.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

10.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

10.01.04 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

10.01.05 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 474/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
10.01.06	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
10.01.07	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**
SUBCAPÍTULO 10.02 PAVIMENTACIONES				
10.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
10.02.02	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
10.02.03	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
10.02.04	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
10.02.05	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 475/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACION MARQUESINA

10.03.01 **ud** **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

10.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 10.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

10.04.01 **UD** **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

10.04.02 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 476/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

10.04.03 **ML** **CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

10.04.04 **UD** **ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

10.04.05 **ML** **CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

10.04.06 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

10.04.07 **M2** **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 10.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

10.05.01 **m** **Marca vial acrílica de 10 cm.**

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

10.05.02 **MI** **PREMARCAJE**

MI. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

10.05.03 **M2** **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 477/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

10.05.04 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 10.06 SERVICIOS AFECTADOS

10.06.01 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 11 Plaza Toros (ida)

SUBCAPÍTULO 11.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

11.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

11.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

11.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

11.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 478/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
11.01.06	M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
11.01.07	M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
11.01.11	ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**
11.01.12	ud	DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO		
		Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.		
		Mano de obra		50,79
		Maquinaria		9,00
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,39
		Costes indirectos	6,00%	3,62
		TOTAL PARTIDA		**64,01**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
SUBCAPÍTULO 11.02 PAVIMENTACIONES				
11.02.01	ML	BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
11.02.03	M2	SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
11.02.05	M2	BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
11.02.06	M2	SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 479/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 11.03 INSTALACION MARQUESINA

11.03.01 **ud** **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

11.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 11.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

11.04.01 **UD** **ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

11.04.02 **M3** **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 480/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
11.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**		
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		1,82
		Maquinaria		3,56
		Resto de obra y materiales		6,53
		Suma la partida		11,91
		Costes indirectos	6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA		**12,62**
11.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
11.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
11.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
11.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 11.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
11.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
11.05.03	Ml	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
11.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
11.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 481/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 11.06 SERVICIOS AFECTADOS

11.06.11 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

11.06.12 ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 12 Plaza Toros (vuelta)

SUBCAPÍTULO 12.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

12.01.01 ml DEMOLICION DE BORDILLO

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

12.01.02 M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

12.01.03 M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

12.01.04 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 482/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
12.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.			
		Mano de obra			131,83
		Maquinaria			160,03
		Resto de obra y materiales			2,92
		Suma la partida			294,78
		Costes indirectos	6,00%		17,69
		TOTAL PARTIDA			**312,47**
12.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.			
		Mano de obra			0,23
		Maquinaria			0,88
		Resto de obra y materiales			0,31
		Suma la partida			1,42
		Costes indirectos	6,00%		0,09
		TOTAL PARTIDA			**1,51**
12.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.			
		Mano de obra			20,54
		Maquinaria			4,61
		Resto de obra y materiales			0,25
		Suma la partida			25,40
		Costes indirectos	6,00%		1,52
		TOTAL PARTIDA			**26,92**
12.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.			
		Mano de obra			0,86
		Maquinaria			3,25
		Resto de obra y materiales			0,04
		Suma la partida			4,15
		Costes indirectos	6,00%		0,25
		TOTAL PARTIDA			**4,40**
12.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
		Mano de obra			34,24
		Maquinaria			25,62
		Resto de obra y materiales			0,60
		Suma la partida			60,46
		Costes indirectos	6,00%		3,63
		TOTAL PARTIDA			**64,09**

SUBCAPÍTULO 12.02 PAVIMENTACIONES

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
12.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.			
		Mano de obra			8,82
		Maquinaria			2,03
		Resto de obra y materiales			8,29
		Suma la partida			19,14
		Costes indirectos	6,00%		1,15
		TOTAL PARTIDA			**20,29**
12.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.			
		Mano de obra			6,30
		Resto de obra y materiales			8,14
		Suma la partida			14,44
		Costes indirectos	6,00%		0,87
		TOTAL PARTIDA			**15,31**
12.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.			
		Mano de obra			8,43
		Resto de obra y materiales			9,16
		Suma la partida			17,59
		Costes indirectos	6,00%		1,06
		TOTAL PARTIDA			**18,65**
12.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
		Mano de obra			45,00
		Resto de obra y materiales			7,72
		Suma la partida			52,72
		Costes indirectos	6,00%		3,16
		TOTAL PARTIDA			**55,88**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 483/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

12.02.06 **M2** **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 12.03 INSTALACION MARQUESINA

12.03.01 **ud** **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

12.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 484/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
SUBCAPÍTULO 12.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA					
12.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
		UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.			
		Mano de obra			106,48
		Resto de obra y materiales			572,53
		Suma la partida			679,01
		Costes indirectos		6,00%	40,74
		TOTAL PARTIDA			**719,75**
12.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.			
		Mano de obra			20,54
		Maquinaria			4,61
		Resto de obra y materiales			0,25
		Suma la partida			25,40
		Costes indirectos		6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA			**26,92**
12.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.			
		Mano de obra			1,82
		Maquinaria			3,56
		Resto de obra y materiales			6,53
		Suma la partida			11,91
		Costes indirectos		6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA			**12,62**
12.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.			
		Mano de obra			14,65
		Maquinaria			2,03
		Resto de obra y materiales			95,71
		Suma la partida			112,39
		Costes indirectos		6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA			**119,13**

CÓDIGO	UD	RESUMEN			PRECIO
12.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.			
		Mano de obra			0,93
		Resto de obra y materiales			4,67
		Suma la partida			5,60
		Costes indirectos		6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA			**5,94**
12.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.			
		Mano de obra			3,66
		Maquinaria			5,10
		Resto de obra y materiales			0,09
		Suma la partida			8,85
		Costes indirectos		6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA			**9,38**
12.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.			
		Mano de obra			8,43
		Resto de obra y materiales			9,16
		Suma la partida			17,59
		Costes indirectos		6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA			**18,65**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 485/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 12.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

12.05.01 M2 **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		4,41
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		4,66
Costes indirectos	6,00%	0,28
TOTAL PARTIDA		**4,94**

12.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.**

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

12.05.03 Ml **PREMARCAJE**

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

12.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

12.05.07 UD **SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**

ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		82,68
Suma la partida		100,99
Costes indirectos	6,00%	6,06
TOTAL PARTIDA		**107,05**

12.05.08 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 12.06 SERVICIOS AFECTADOS

12.06.11 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

12.06.12 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 486/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 13 Roquetas Centro (ida)
SUBCAPÍTULO 13.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

13.01.01 ml DEMOLICION DE BORDILLO

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

13.01.02 M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

13.01.03 M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

13.01.04 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

13.01.05 ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

13.01.06 M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA

M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

13.01.07 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

13.01.08 M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES

M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

13.01.10 ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL

ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		8,56
Maquinaria		24,73
Resto de obra y materiales		0,33
Suma la partida		33,62
Costes indirectos	6,00%	2,02
TOTAL PARTIDA		**35,64**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 487/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

13.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

SUBCAPÍTULO 13.02 PAVIMENTACIONES

13.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

13.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

13.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

13.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

13.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 13.03 INSTALACION MARQUESINA

13.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

13.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 488/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 13.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

13.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

13.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

13.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

13.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

13.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 489/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
13.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
13.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 13.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
13.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
13.05.03	MI	**PREMARCAJE**		
		MI. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
13.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
13.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 13.06 SERVICIOS AFECTADOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
13.06.01	M3	**EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**		
		m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.		
		Mano de obra		17,12
		Maquinaria		10,06
		Resto de obra y materiales		2,54
		Suma la partida		29,72
		Costes indirectos	6,00%	1,78
		TOTAL PARTIDA		**31,50**
13.06.02	UD	**CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**		
		Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado		
		Mano de obra		204,12
		Maquinaria		157,50
		Resto de obra y materiales		19,78
		Suma la partida		381,40
		Costes indirectos	6,00%	22,88
		TOTAL PARTIDA		**404,28**
13.06.03	MI	**TUBERÍA PVC 200 mm.**		
		MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.		
		Mano de obra		12,82
		Resto de obra y materiales		24,67
		Suma la partida		37,49
		Costes indirectos	6,00%	2,25

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 490/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		TOTAL PARTIDA		**39,74**
13.06.04	**Ud**	**IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**		
		Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.		
		Mano de obra		46,37
		Resto de obra y materiales		104,19
		Suma la partida		150,56
		Costes indirectos	6,00%	9,03
		TOTAL PARTIDA		**159,59**
13.06.05	**M2**	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
13.06.06	**M2**	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
13.06.12	**UD**	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**		
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.		
		Mano de obra		61,59
		Maquinaria		1,11
		Resto de obra y materiales		21,53
		Suma la partida		84,23
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,28**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
13.06.13	**ud**	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 491/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 14 Roquetas Centro (vuelta)				
SUBCAPÍTULO 14.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
14.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO**		
		Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.		
		Mano de obra		1,84
		Maquinaria		3,29
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,18
		Costes indirectos	6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA		**5,49**
14.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**		
		M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		
		Mano de obra		27,37
		Maquinaria		9,12
		Resto de obra y materiales		0,37
		Suma la partida		36,86
		Costes indirectos	6,00%	2,21
		TOTAL PARTIDA		**39,07**
14.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**		
		m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		1,45
		Maquinaria		3,75
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,25
		Costes indirectos	6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA		**5,57**
14.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
14.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**		
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.		
		Mano de obra		131,83
		Maquinaria		160,03
		Resto de obra y materiales		2,92
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
14.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
14.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
14.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
14.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**		
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		8,56
		Maquinaria		24,73
		Resto de obra y materiales		0,33
		Suma la partida		33,62
		Costes indirectos	6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA		**35,64**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 492/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

14.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

SUBCAPÍTULO 14.02 PAVIMENTACIONES

14.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

14.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

14.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

14.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

14.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACION MARQUESINA

14.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

14.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 493/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 14.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

14.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

14.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

14.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

14.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

14.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 494/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
14.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
14.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 14.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
14.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
14.05.03	MI	**PREMARCAJE**		
		MI. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
14.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
14.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 14.06 SERVICIOS AFECTADOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
14.06.01	M3	**EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**		
		m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.		
		Mano de obra		17,12
		Maquinaria		10,06
		Resto de obra y materiales		2,54
		Suma la partida		29,72
		Costes indirectos	6,00%	1,78
		TOTAL PARTIDA		**31,50**
14.06.02	UD	**CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**		
		Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado		
		Mano de obra		204,12
		Maquinaria		157,50
		Resto de obra y materiales		19,78
		Suma la partida		381,40
		Costes indirectos	6,00%	22,88
		TOTAL PARTIDA		**404,28**
14.06.03	MI	**TUBERÍA PVC 200 mm.**		
		MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.		
		Mano de obra		12,82
		Resto de obra y materiales		24,67
		Suma la partida		37,49
		Costes indirectos	6,00%	2,25

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 495/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		TOTAL PARTIDA		**39,74**
14.06.04	**Ud**	**IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**		
		Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.		
		Mano de obra		46,37
		Resto de obra y materiales		104,19
		Suma la partida		150,56
		Costes indirectos	6,00%	9,03
		TOTAL PARTIDA		**159,59**
14.06.05	**M2**	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
14.06.06	**M2**	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
14.06.12	**UD**	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**		
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.		
		Mano de obra		61,59
		Maquinaria		1,11
		Resto de obra y materiales		21,53
		Suma la partida		84,23
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,28**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
14.06.13	**ud**	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 496/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 15 Avda. Roquetas 150 (ida)				
SUBCAPÍTULO 15.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
15.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO**		
		Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.		
		Mano de obra		1,84
		Maquinaria		3,29
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,18
		Costes indirectos	6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA		**5,49**
15.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**		
		M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		
		Mano de obra		27,37
		Maquinaria		9,12
		Resto de obra y materiales		0,37
		Suma la partida		36,86
		Costes indirectos	6,00%	2,21
		TOTAL PARTIDA		**39,07**
15.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**		
		m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		1,45
		Maquinaria		3,75
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,25
		Costes indirectos	6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA		**5,57**
15.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
15.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**		
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.		
		Mano de obra		131,83
		Maquinaria		160,03
		Resto de obra y materiales		2,92
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
15.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
15.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
15.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
15.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**		
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		8,56
		Maquinaria		24,73
		Resto de obra y materiales		0,33
		Suma la partida		33,62
		Costes indirectos	6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA		**35,64**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 497/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

15.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

SUBCAPÍTULO 15.02 PAVIMENTACIONES

15.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

15.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

15.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

15.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

15.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION MARQUESINA

15.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

15.03.02 ud **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 498/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 15.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

15.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

15.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

15.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

15.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 499/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
15.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
15.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
15.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
15.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		4,41
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		4,66
		Costes indirectos	6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA		**4,94**
15.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
15.05.03	Ml	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
15.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
15.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**
SUBCAPÍTULO 15.06 SERVICIOS AFECTADOS				
15.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 500/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)
SUBCAPÍTULO 16.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

16.01.01 ml **DEMOLICION DE BORDILLO**
Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

16.01.02 M2 **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**
M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

16.01.03 M2 **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**
m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

16.01.04 M2 **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**
Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

16.01.05 ud **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**
Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92
Suma la partida		294,78
Costes indirectos	6,00%	17,69
TOTAL PARTIDA		**312,47**

16.01.06 M2 **RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**
M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		0,23
Maquinaria		0,88
Resto de obra y materiales		0,31
Suma la partida		1,42
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,51**

16.01.07 M3 **EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**
M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

16.01.08 M3 **EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**
M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.

Mano de obra		0,86
Maquinaria		3,25
Resto de obra y materiales		0,04
Suma la partida		4,15
Costes indirectos	6,00%	0,25
TOTAL PARTIDA		**4,40**

16.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**
ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 501/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 16.02 PAVIMENTACIONES

16.02.01 ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

16.02.03 M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

16.02.04 M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

16.02.05 M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

16.02.06 M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACION MARQUESINA

16.03.01 ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

16.03.02 ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta lumi-

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 502/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

nosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 16.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

16.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

16.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

16.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

16.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74
TOTAL PARTIDA		**119,13**

16.04.05 ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu

Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		0,93
Resto de obra y materiales		4,67
Suma la partida		5,60
Costes indirectos	6,00%	0,34
TOTAL PARTIDA		**5,94**

16.04.06 M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 503/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

16.04.07 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 16.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

16.05.01 M2 **BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**

M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		4,41
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		4,66
Costes indirectos	6,00%	0,28
TOTAL PARTIDA		**4,94**

16.05.02 m **Marca vial acrílica de 10 cm.**

Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.

Mano de obra		1,10
Maquinaria		0,17
Resto de obra y materiales		0,27
Suma la partida		1,54
Costes indirectos	6,00%	0,09
TOTAL PARTIDA		**1,63**

16.05.03 Ml **PREMARCAJE**

Ml. Premarcaje a cinta corrida.

Mano de obra		0,17
Maquinaria		0,10
Suma la partida		0,27
Costes indirectos	6,00%	0,02
TOTAL PARTIDA		**0,29**

16.05.04 M2 **SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**

M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.

Mano de obra		4,63
Maquinaria		5,75
Resto de obra y materiales		2,28
Suma la partida		12,66
Costes indirectos	6,00%	0,76
TOTAL PARTIDA		**13,42**

16.05.08 UD **SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**

ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.

Mano de obra		18,31
Resto de obra y materiales		131,97
Suma la partida		150,28
Costes indirectos	6,00%	9,02
TOTAL PARTIDA		**159,30**

SUBCAPÍTULO 16.06 SERVICIOS AFECTADOS

16.06.11 UD **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

16.06.12 ud **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 504/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 17 Roquetas Puerto (Ida)				
SUBCAPÍTULO 17.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
17.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO**		
		Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.		
		Mano de obra		1,84
		Maquinaria		3,29
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,18
		Costes indirectos	6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA		**5,49**
17.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**		
		M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		
		Mano de obra		27,37
		Maquinaria		9,12
		Resto de obra y materiales		0,37
		Suma la partida		36,86
		Costes indirectos	6,00%	2,21
		TOTAL PARTIDA		**39,07**
17.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**		
		m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		1,45
		Maquinaria		3,75
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,25
		Costes indirectos	6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA		**5,57**
17.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
17.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**		
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.		
		Mano de obra		131,83
		Maquinaria		160,03
		Resto de obra y materiales		2,92
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
17.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
17.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
17.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
17.01.10	ud	**DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**		
		ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		8,56
		Maquinaria		24,73
		Resto de obra y materiales		0,33
		Suma la partida		33,62
		Costes indirectos	6,00%	2,02
		TOTAL PARTIDA		**35,64**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 505/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

17.01.11 ud **DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**

ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.

Mano de obra		34,24
Maquinaria		25,62
Resto de obra y materiales		0,60
Suma la partida		60,46
Costes indirectos	6,00%	3,63
TOTAL PARTIDA		**64,09**

17.01.13 Ud **TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**

ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

Mano de obra		65,00
Maquinaria		177,96
Resto de obra y materiales		26,95
Suma la partida		269,91
Costes indirectos	6,00%	16,19
TOTAL PARTIDA		**286,10**

SUBCAPÍTULO 17.02 PAVIMENTACIONES

17.02.01 ML **BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**

Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,82
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		8,29
Suma la partida		19,14
Costes indirectos	6,00%	1,15
TOTAL PARTIDA		**20,29**

17.02.03 M2 **SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**

M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.

Mano de obra		6,30
Resto de obra y materiales		8,14
Suma la partida		14,44
Costes indirectos	6,00%	0,87
TOTAL PARTIDA		**15,31**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

17.02.04 M2 **ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**

m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.

Mano de obra		8,43
Resto de obra y materiales		9,16
Suma la partida		17,59
Costes indirectos	6,00%	1,06
TOTAL PARTIDA		**18,65**

17.02.05 M2 **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

17.02.06 M2 **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACION MARQUESINA

17.03.01 ud **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 506/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**	

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178º / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 17.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

17.04.01 UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN

UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.

Mano de obra		106,48
Resto de obra y materiales		572,53
Suma la partida		679,01
Costes indirectos	6,00%	40,74
TOTAL PARTIDA		**719,75**

17.04.02 M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO

M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.

Mano de obra		20,54
Maquinaria		4,61
Resto de obra y materiales		0,25
Suma la partida		25,40
Costes indirectos	6,00%	1,52
TOTAL PARTIDA		**26,92**

17.04.03 ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.

Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.

Mano de obra		1,82
Maquinaria		3,56
Resto de obra y materiales		6,53
Suma la partida		11,91
Costes indirectos	6,00%	0,71
TOTAL PARTIDA		**12,62**

17.04.04 UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60

UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.

Mano de obra		14,65
Maquinaria		2,03
Resto de obra y materiales		95,71
Suma la partida		112,39
Costes indirectos	6,00%	6,74

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 507/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
17.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		MI de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
17.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
17.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
SUBCAPÍTULO 17.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
17.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		4,41
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		4,66
		Costes indirectos	6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA		**4,94**
17.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
17.05.03	MI	**PREMARCAJE**		
		MI. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
17.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
17.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**
SUBCAPÍTULO 17.06 SERVICIOS AFECTADOS				
17.06.11	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**		
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.		
		Mano de obra		61,59
		Maquinaria		1,11
		Resto de obra y materiales		21,53
		Suma la partida		84,23
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,28**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 508/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
17.06.12	ud	MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**
CAPÍTULO 18 Roquetas Puerto (vuelta)				
SUBCAPÍTULO 18.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
18.01.01	ml	DEMOLICION DE BORDILLO		
		Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.		
		Mano de obra		1,84
		Maquinaria		3,29
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,18
		Costes indirectos	6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA		**5,49**
18.01.02	M2	CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD		
		M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		
		Mano de obra		27,37
		Maquinaria		9,12
		Resto de obra y materiales		0,37
		Suma la partida		36,86
		Costes indirectos	6,00%	2,21
		TOTAL PARTIDA		**39,07**
18.01.03	M2	DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE		
		m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		1,45
		Maquinaria		3,75
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,25
		Costes indirectos	6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA		**5,57**
18.01.04	M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
18.01.05	ud	DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE		
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.		
		Mano de obra		131,83
		Maquinaria		160,03
		Resto de obra y materiales		2,92
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
18.01.06	M2	RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
18.01.07	M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
18.01.08	M3	EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
18.01.11	ud	DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 509/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**
18.01.12	ud	**DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**		
		Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.		
		Mano de obra		50,79
		Maquinaria		9,00
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,39
		Costes indirectos	6,00%	3,62
		TOTAL PARTIDA		**64,01**
SUBCAPÍTULO 18.02 PAVIMENTACIONES				
18.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
18.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
18.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
18.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
18.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**
SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACION MARQUESINA				
18.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**		
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.		
		Mano de obra		109,86
		Maquinaria		103,22
		Resto de obra y materiales		435,98
		Suma la partida		649,06
		Costes indirectos	6,00%	38,94
		TOTAL PARTIDA		**688,00**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 510/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	
		Mano de obra	473,62
		Resto de obra y materiales	21.585,31
		Suma la partida	22.058,93
		Costes indirectos 6,00%	1.323,54
		TOTAL PARTIDA	**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 18.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	
		Mano de obra	106,48
		Resto de obra y materiales	572,53
		Suma la partida	679,01
		Costes indirectos 6,00%	40,74
		TOTAL PARTIDA	**719,75**
18.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	
		Mano de obra	20,54
		Maquinaria	4,61
		Resto de obra y materiales	0,25
		Suma la partida	25,40
		Costes indirectos 6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA	**26,92**
18.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	
		Mano de obra	1,82
		Maquinaria	3,56
		Resto de obra y materiales	6,53
		Suma la partida	11,91
		Costes indirectos 6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA	**12,62**
18.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	
		Mano de obra	14,65
		Maquinaria	2,03
		Resto de obra y materiales	95,71
		Suma la partida	112,39
		Costes indirectos 6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA	**119,13**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 511/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
18.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
18.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
18.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
SUBCAPÍTULO 18.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
18.05.01	M2	**BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**		
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		4,41
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		4,66
		Costes indirectos	6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA		**4,94**
18.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
18.05.03	Ml	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
18.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
18.05.07	UD	**SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**		
		ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		82,68
		Suma la partida		100,99
		Costes indirectos	6,00%	6,06
		TOTAL PARTIDA		**107,05**
18.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 512/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 18.06 SERVICIOS AFECTADOS

18.06.11 **UD** **RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

18.06.12 **ud** **MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

CAPÍTULO 19 Las Marinas (ida)

SUBCAPÍTULO 19.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES

19.01.01 **ml** **DEMOLICION DE BORDILLO**

Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.

Mano de obra		1,84
Maquinaria		3,29
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,18
Costes indirectos	6,00%	0,31
TOTAL PARTIDA		**5,49**

19.01.02 **M2** **CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**

M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.

Mano de obra		27,37
Maquinaria		9,12
Resto de obra y materiales		0,37
Suma la partida		36,86
Costes indirectos	6,00%	2,21
TOTAL PARTIDA		**39,07**

19.01.03 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**

m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		1,45
Maquinaria		3,75
Resto de obra y materiales		0,05
Suma la partida		5,25
Costes indirectos	6,00%	0,32
TOTAL PARTIDA		**5,57**

19.01.04 **M2** **DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**

Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.

Mano de obra		3,66
Maquinaria		5,10
Resto de obra y materiales		0,09
Suma la partida		8,85
Costes indirectos	6,00%	0,53
TOTAL PARTIDA		**9,38**

19.01.05 **ud** **DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**

Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.

Mano de obra		131,83
Maquinaria		160,03
Resto de obra y materiales		2,92

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 513/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
19.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
19.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
19.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
19.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
19.01.13	Ud	**TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**		
		ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.		
		Mano de obra		65,00
		Maquinaria		177,96
		Resto de obra y materiales		26,95
		Suma la partida		269,91
		Costes indirectos	6,00%	16,19
		TOTAL PARTIDA		**286,10**
SUBCAPÍTULO 19.02 PAVIMENTACIONES				
19.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormig¢n HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
19.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
19.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 514/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

19.02.05 **M2** **BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**

M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.

Mano de obra		45,00
Resto de obra y materiales		7,72
Suma la partida		52,72
Costes indirectos	6,00%	3,16
TOTAL PARTIDA		**55,88**

19.02.06 **M2** **SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**

m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.

Mano de obra		8,30
Resto de obra y materiales		11,25
Suma la partida		19,55
Costes indirectos	6,00%	1,17
TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 19.03 INSTALACION MARQUESINA

19.03.01 **ud** **CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**

Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.

Mano de obra		109,86
Maquinaria		103,22
Resto de obra y materiales		435,98
Suma la partida		649,06
Costes indirectos	6,00%	38,94
TOTAL PARTIDA		**688,00**

19.03.02 **ud** **Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**

ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP.
Marquesina modular con las siguientes características:
- Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático.
- Ocupación en planta 1,65x5m.
- Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente.
- Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria).
- Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.
- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor.
- Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir.
- El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente.
- Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones
de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública.
- Incluye punto de recarga USB.
Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra.
Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo.
Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.

Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías).
Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones:
Fuente de energía: Red eléctrica
Voltaje de instalación: 220V
Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet
Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º
Tamaño: 36,6 pulgadas
Resolución: 1920x290px
Luminosidad: 1500 nits (cd/m2)
Vida útil: 100.000 horas
Ángulo de visión: 178° / 178º
Tª funcionamiento: -20 a +80°C
Material y acabados: Acero al carbono lacado
Protección contra polvo y agua: IP-65
Resistencia a impactos: IK-10
Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM.
Soporte adaptacion a la marquesina incluido.
Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha.
Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento.
Totalmente instalado, programado y configurado.

Mano de obra		473,62
Resto de obra y materiales		21.585,31
Suma la partida		22.058,93
Costes indirectos	6,00%	1.323,54
TOTAL PARTIDA		**23.382,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 515/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
SUBCAPÍTULO 19.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA				
19.04.01	UD	ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN		
		UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.		
		Mano de obra		106,48
		Resto de obra y materiales		572,53
		Suma la partida		679,01
		Costes indirectos	6,00%	40,74
		TOTAL PARTIDA		**719,75**
19.04.02	M3	EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
19.04.03	ML	CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.		
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		1,82
		Maquinaria		3,56
		Resto de obra y materiales		6,53
		Suma la partida		11,91
		Costes indirectos	6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA		**12,62**
19.04.04	UD	ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
19.04.05	ML	CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
19.04.06	M2	DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
19.04.07	M2	ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
SUBCAPÍTULO 19.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
19.05.01	M2	BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL		
		M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		4,41
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		4,66
		Costes indirectos	6,00%	0,28
		TOTAL PARTIDA		**4,94**
19.05.02	m	Marca vial acrílica de 10 cm.		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frío por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
19.05.03	Ml	PREMARCAJE		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 516/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
19.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
19.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**
SUBCAPÍTULO 19.06 SERVICIOS AFECTADOS				
19.06.11	UD	**RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**		
		Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.		
		Mano de obra		61,59
		Maquinaria		1,11
		Resto de obra y materiales		21,53
		Suma la partida		84,23
		Costes indirectos	6,00%	5,05
		TOTAL PARTIDA		**89,28**
19.06.12	ud	**MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**		
		UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.		
		Mano de obra		51,36
		Resto de obra y materiales		202,51
		Suma la partida		253,87
		Costes indirectos	6,00%	15,23
		TOTAL PARTIDA		**269,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 20 Las Marinas (Vuelta)				
SUBCAPÍTULO 20.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES				
20.01.01	ml	**DEMOLICION DE BORDILLO**		
		Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.		
		Mano de obra		1,84
		Maquinaria		3,29
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,18
		Costes indirectos	6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA		**5,49**
20.01.02	M2	**CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**		
		M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.		
		Mano de obra		27,37
		Maquinaria		9,12
		Resto de obra y materiales		0,37
		Suma la partida		36,86
		Costes indirectos	6,00%	2,21
		TOTAL PARTIDA		**39,07**
20.01.03	M2	**DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**		
		m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		1,45
		Maquinaria		3,75
		Resto de obra y materiales		0,05
		Suma la partida		5,25
		Costes indirectos	6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA		**5,57**
20.01.04	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
20.01.05	ud	**DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**		
		Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.		
		Mano de obra		131,83
		Maquinaria		160,03
		Resto de obra y materiales		2,92

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 517/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		Suma la partida		294,78
		Costes indirectos	6,00%	17,69
		TOTAL PARTIDA		**312,47**
20.01.06	M2	**RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**		
		M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		0,23
		Maquinaria		0,88
		Resto de obra y materiales		0,31
		Suma la partida		1,42
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,51**
20.01.07	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**		
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.		
		Mano de obra		20,54
		Maquinaria		4,61
		Resto de obra y materiales		0,25
		Suma la partida		25,40
		Costes indirectos	6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA		**26,92**
20.01.08	M3	**EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**		
		M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.		
		Mano de obra		0,86
		Maquinaria		3,25
		Resto de obra y materiales		0,04
		Suma la partida		4,15
		Costes indirectos	6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA		**4,40**
20.01.11	ud	**DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**		
		ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.		
		Mano de obra		34,24
		Maquinaria		25,62
		Resto de obra y materiales		0,60
		Suma la partida		60,46
		Costes indirectos	6,00%	3,63
		TOTAL PARTIDA		**64,09**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
SUBCAPÍTULO 20.02 PAVIMENTACIONES				
20.02.01	ML	**BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**		
		Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.		
		Mano de obra		8,82
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		8,29
		Suma la partida		19,14
		Costes indirectos	6,00%	1,15
		TOTAL PARTIDA		**20,29**
20.02.03	M2	**SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**		
		M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.		
		Mano de obra		6,30
		Resto de obra y materiales		8,14
		Suma la partida		14,44
		Costes indirectos	6,00%	0,87
		TOTAL PARTIDA		**15,31**
20.02.04	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**
20.02.05	M2	**BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**		
		M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.		
		Mano de obra		45,00
		Resto de obra y materiales		7,72
		Suma la partida		52,72
		Costes indirectos	6,00%	3,16
		TOTAL PARTIDA		**55,88**
20.02.06	M2	**SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**		
		m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y		

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 518/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
		acabada.		
		Mano de obra		8,30
		Resto de obra y materiales		11,25
		Suma la partida		19,55
		Costes indirectos	6,00%	1,17
		TOTAL PARTIDA		**20,72**

SUBCAPÍTULO 20.03 INSTALACION MARQUESINA

20.03.01	ud	**CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**	
		Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	
		Mano de obra	109,86
		Maquinaria	103,22
		Resto de obra y materiales	435,98
		Suma la partida	649,06
		Costes indirectos 6,00%	38,94
		TOTAL PARTIDA	**688,00**
20.03.02	ud	**Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**	
		ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	
		Mano de obra	473,62
		Resto de obra y materiales	21.585,31
		Suma la partida	22.058,93
		Costes indirectos 6,00%	1.323,54
		TOTAL PARTIDA	**23.382,47**

SUBCAPÍTULO 20.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA

20.04.01	UD	**ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**	
		UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	
		Mano de obra	106,48
		Resto de obra y materiales	572,53
		Suma la partida	679,01
		Costes indirectos 6,00%	40,74
		TOTAL PARTIDA	**719,75**
20.04.02	M3	**EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**	
		M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	
		Mano de obra	20,54
		Maquinaria	4,61
		Resto de obra y materiales	0,25
		Suma la partida	25,40
		Costes indirectos 6,00%	1,52
		TOTAL PARTIDA	**26,92**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 519/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
20.04.03	ML	**CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**		
		Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		1,82
		Maquinaria		3,56
		Resto de obra y materiales		6,53
		Suma la partida		11,91
		Costes indirectos	6,00%	0,71
		TOTAL PARTIDA		**12,62**
20.04.04	UD	**ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**		
		UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.		
		Mano de obra		14,65
		Maquinaria		2,03
		Resto de obra y materiales		95,71
		Suma la partida		112,39
		Costes indirectos	6,00%	6,74
		TOTAL PARTIDA		**119,13**
20.04.05	ML	**CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**		
		Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		0,93
		Resto de obra y materiales		4,67
		Suma la partida		5,60
		Costes indirectos	6,00%	0,34
		TOTAL PARTIDA		**5,94**
20.04.06	M2	**DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**		
		Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.		
		Mano de obra		3,66
		Maquinaria		5,10
		Resto de obra y materiales		0,09
		Suma la partida		8,85
		Costes indirectos	6,00%	0,53
		TOTAL PARTIDA		**9,38**
20.04.07	M2	**ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**		
		m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.		
		Mano de obra		8,43
		Resto de obra y materiales		9,16
		Suma la partida		17,59
		Costes indirectos	6,00%	1,06
		TOTAL PARTIDA		**18,65**

SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
20.05.02	m	**Marca vial acrílica de 10 cm.**		
		Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.		
		Mano de obra		1,10
		Maquinaria		0,17
		Resto de obra y materiales		0,27
		Suma la partida		1,54
		Costes indirectos	6,00%	0,09
		TOTAL PARTIDA		**1,63**
20.05.03	Ml	**PREMARCAJE**		
		Ml. Premarcaje a cinta corrida.		
		Mano de obra		0,17
		Maquinaria		0,10
		Suma la partida		0,27
		Costes indirectos	6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA		**0,29**
20.05.04	M2	**SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**		
		M2. Superficie realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.		
		Mano de obra		4,63
		Maquinaria		5,75
		Resto de obra y materiales		2,28
		Suma la partida		12,66
		Costes indirectos	6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA		**13,42**
20.05.08	UD	**SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**		
		ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.		
		Mano de obra		18,31
		Resto de obra y materiales		131,97
		Suma la partida		150,28
		Costes indirectos	6,00%	9,02
		TOTAL PARTIDA		**159,30**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 520/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

SUBCAPÍTULO 20.06 SERVICIOS AFECTADOS

20.06.01 M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION

m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.

Mano de obra		17,12
Maquinaria		10,06
Resto de obra y materiales		2,54
Suma la partida		29,72
Costes indirectos	6,00%	1,78
TOTAL PARTIDA		**31,50**

20.06.02 UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE

Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado

Mano de obra		204,12
Maquinaria		157,50
Resto de obra y materiales		19,78
Suma la partida		381,40
Costes indirectos	6,00%	22,88
TOTAL PARTIDA		**404,28**

20.06.03 MI TUBERÍA PVC 200 mm.

MI. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.

Mano de obra		12,82
Resto de obra y materiales		24,67
Suma la partida		37,49
Costes indirectos	6,00%	2,25
TOTAL PARTIDA		**39,74**

20.06.04 Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM

Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.

Mano de obra		46,37
Resto de obra y materiales		104,19
Suma la partida		150,56
Costes indirectos	6,00%	9,03
TOTAL PARTIDA		**159,59**

20.06.11 UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS

Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.

Mano de obra		61,59
Maquinaria		1,11
Resto de obra y materiales		21,53
Suma la partida		84,23
Costes indirectos	6,00%	5,05
TOTAL PARTIDA		**89,28**

20.06.12 ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO

UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.

Mano de obra		51,36
Resto de obra y materiales		202,51
Suma la partida		253,87
Costes indirectos	6,00%	15,23
TOTAL PARTIDA		**269,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 521/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 21 Gestión de Residuos				
21.01	m³	**TRANSPORTE TIERRAS Y MATERIALES DEMOLICION, CARGA M.MECANICOS**		
		m3.Transporte de tierras, realizado en camión basculante, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.		
		Maquinaria		8,28
		Suma la partida		8,28
		Costes indirectos	6,00%	0,50
		TOTAL PARTIDA		**8,78**
21.02	Tn	**TRATAMIENTO ESCOMBRO Y TIERRA EN PLANTA AUTORIZADA**		
		Resto de obra y materiales		4,50
		Suma la partida		4,50
		Costes indirectos	6,00%	0,27
		TOTAL PARTIDA		**4,77**
21.03	Tn	**TRATAMIENTO DE RESIDUOS PETREOS EN PLANTA AUTORIZADA**		
		Resto de obra y materiales		6,40
		Suma la partida		6,40
		Costes indirectos	6,00%	0,38
		TOTAL PARTIDA		**6,78**
21.04	Tn	**TRATAMIENTO DE MEZCLAS BITUMINAS EN PLANTA AUTORIZADA**		
		Resto de obra y materiales		5,40
		Suma la partida		5,40
		Costes indirectos	6,00%	0,32
		TOTAL PARTIDA		**5,72**
21.05	Tn	**TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLASTICOS Y CARTON EN PLANTA AUTORIZADA**		
		Resto de obra y materiales		15,80
		Suma la partida		15,80
		Costes indirectos	6,00%	0,95
		TOTAL PARTIDA		**16,75**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
CAPÍTULO 22 Seguridad y Salud				
SUBCAPÍTULO 22.01 INSTALACION DE OBRA				
22.01.01	Ud	**ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO**		
		Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada con un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 6,00x2,45 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frio y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Puerta de 0,85x2,00 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pomo y cerradura. Ventana aluminio anodizado con hoja de corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., diferencial y automático magnetotérmico, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W.		
		Resto de obra y materiales		197,66
		Suma la partida		197,66
		Costes indirectos	6,00%	11,86
		TOTAL PARTIDA		**209,52**
22.01.02	ud	**BOTIQUIN DE OBRA.**		
		UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO.		
		Resto de obra y materiales		65,00
		Suma la partida		65,00
		Costes indirectos	6,00%	3,90
		TOTAL PARTIDA		**68,90**
22.01.03	us	**EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E.**		
		De extintor manual A.F.P.G. De polvo seco polivalente o A.B.C.E. de 12 kg., colocado sobre soporte fijado al paramento vertical, incluso p.p. de pequeño material y desmontaje, según R.D. 1627/97. Valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.		
		Mano de obra		4,88
		Resto de obra y materiales		68,73
		Suma la partida		73,61
		Costes indirectos	6,00%	4,42
		TOTAL PARTIDA		**78,03**
SUBCAPÍTULO 22.02 PROTECCION INDIVIDUAL				
22.02.01	ud	**CASCO DE SEGURIDAD.**		
		UD. DE CASCO DE SEGURIDAD ACREDITADO O CERTIFICADO.		
		Resto de obra y materiales		25,50
		Suma la partida		25,50
		Costes indirectos	6,00%	1,53
		TOTAL PARTIDA		**27,03**
22.02.02	ud	**GAFAS CONTRA IMPACTOS.**		
		UD. DE GAFAS CONTRA IMPACTOS, CERTIFACADA Y ACREDITADA.		
		Resto de obra y materiales		21,32
		Suma la partida		21,32
		Costes indirectos	6,00%	1,28
		TOTAL PARTIDA		**22,60**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 522/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
22.02.03	ud	**MONO DE TRABAJO**		
		UD. DE MONO DE TRABAJO, CERTIFICADO O ACREDITADO.		
		Resto de obra y materiales		25,89
		Suma la partida		25,89
		Costes indirectos	6,00%	1,55
		TOTAL PARTIDA		**27,44**
22.02.04	ud	**PAR GUANTES USO GENERAL.**		
		Ud. PAR DE GUANTES DE USO GENERAL.		
		Resto de obra y materiales		4,30
		Suma la partida		4,30
		Costes indirectos	6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA		**4,56**
22.02.05	ud	**PAR BOTAS SEGURIDAD.**		
		UD. DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTERA Y PLANTILLAS METALI-CAS, CERTICADAS O ACREDITADAS.		
		Resto de obra y materiales		30,10
		Suma la partida		30,10
		Costes indirectos	6,00%	1,81
		TOTAL PARTIDA		**31,91**
22.02.06	ud	**CHALECO REFLECTANTE**		
		Chaleco reflectante		
		Resto de obra y materiales		4,39
		Suma la partida		4,39
		Costes indirectos	6,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA		**4,65**
22.02.07	ud	**MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**		
		Mascarilla respiratoria homologada con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtro intercambiable contra el polvo, según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.		
		Resto de obra y materiales		9,55
		Suma la partida		9,55
		Costes indirectos	6,00%	0,57
		TOTAL PARTIDA		**10,12**
SUBCAPÍTULO 22.03 PROTECCION COLECTIVA				
22.03.01	ud	**SEÑAL STOP I/SOPORTE.**		
		UD. DE SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM NORMALIZADA, CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 MM Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, CO-LOCACION Y DESMONTADO.		
		Mano de obra		5,14
		Resto de obra y materiales		13,55
		Suma la partida		18,69
		Costes indirectos	6,00%	1,12
		TOTAL PARTIDA		**19,81**
22.03.02	ud	**CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR**		
		UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30x0,30 M. CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 Y 1,30 M DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.		
		Mano de obra		5,14
		Resto de obra y materiales		13,19
		Suma la partida		18,33
		Costes indirectos	6,00%	1,10
		TOTAL PARTIDA		**19,43**
22.03.03	ml	**CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.**		
		ML. DE CINTA CORRIDA DE BALIZACIMIENTO PLASTICA PINTADA A DOS COLO-RES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTADO.		
		Mano de obra		0,60
		Resto de obra y materiales		0,51
		Suma la partida		1,11
		Costes indirectos	6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA		**1,18**
22.03.04	Ud	**PASARELA METÁLICA CON BARANDILLA LONGITUD 2 m**		
		Pasarela metálica normalizada para paso peatonal, incluso montaje y desmontaje de los mismos, de hasta 2 ml de longitud.		
		Mano de obra		0,86
		Resto de obra y materiales		80,81
		Suma la partida		81,67
		Costes indirectos	6,00%	4,90
		TOTAL PARTIDA		**86,57**
22.03.05	Ud	**TAPA PROVISIONAL PARA ARQUETA**		
		Ud. Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación (amortización en dos puestas).		
		Mano de obra		2,57
		Resto de obra y materiales		8,21
		Suma la partida		10,78
		Costes indirectos	6,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA		**11,43**
22.03.06	ml	**VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**		
		Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos nor-malizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud eje-cutada.		
		Mano de obra		0,86
		Resto de obra y materiales		6,40
		Suma la partida		7,26
		Costes indirectos	6,00%	0,44
		TOTAL PARTIDA		**7,70**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 523/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		PRECIO
22.03.07	Ud	**CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m**		
		Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.		
		Mano de obra		1,20
		Resto de obra y materiales		1,55
		Suma la partida		2,75
		Costes indirectos	6,00%	0,17
		TOTAL PARTIDA		**2,92**
22.03.08	Ud	**LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA**		
		Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.		
		Mano de obra		1,20
		Resto de obra y materiales		7,11
		Suma la partida		8,31
		Costes indirectos	6,00%	0,50
		TOTAL PARTIDA		**8,81**
22.03.09	ml	**CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE**		
		Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la longitud ejecutada.		
		Mano de obra		3,42
		Resto de obra y materiales		1,48
		Suma la partida		4,90
		Costes indirectos	6,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA		**5,19**
22.03.10	Ud	**PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1,50x0,45 m**		
		Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.		
		Mano de obra		2,05
		Resto de obra y materiales		19,56
		Suma la partida		21,61
		Costes indirectos	6,00%	1,30
		TOTAL PARTIDA		**22,91**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

El autor del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 524/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

IV.4.- PRESUPUESTO

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 525/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 Caja Ahorros (Ida)			
	SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
01.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	17,00	5,49	93,33
01.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	1,70	39,07	66,42
01.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	13,00	9,38	121,94
01.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
01.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1,95	26,92	52,49
01.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	13,00	1,51	19,63
01.01.09	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**794,46**
	SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTACIONES			
01.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	17,00	20,29	344,93
01.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	14,30	15,31	218,93
01.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	4,30	18,65	80,20
01.02.04	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	13,24	20,72	274,33
01.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	3,40	55,88	189,99
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 PAVIMENTACIONES			**1.108,38**
	SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION MARQUESINA			
01.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
01.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200°C con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 526/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
		1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**
	SUBCAPÍTULO 01.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
01.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
01.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	8,40	26,92	226,13
01.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	35,00	12,62	441,70
01.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
01.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	225,00	5,94	1.336,50

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	14,00	9,38	131,32
01.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	14,00	18,65	261,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**3.354,76**
	SUBCAPÍTULO 01.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
01.05.01	**m Marca vial acrilica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	55,00	1,63	89,65
01.05.02	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	55,00	0,29	15,95
01.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
01.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**358,84**
	SUBCAPÍTULO 01.06 SERVICIOS AFECTADOS			
01.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
01.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 01 Caja Ahorros (Ida).....			**30.134,57**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 527/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 Caja Ahorros (Vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 02.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
02.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	33,00	5,49	181,17
02.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	3,00	39,07	117,21
02.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	98,00	5,57	545,86
02.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	3,34	9,38	31,33
02.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
02.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	0,50	26,92	13,46
02.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	14,70	4,40	64,68
02.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	101,34	1,51	153,02
02.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
02.01.12	**ud DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**			
	Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.	11,00	64,01	704,11
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**2.251,49**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTACIONES			
02.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	30,00	20,29	608,70
02.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	111,47	15,31	1.706,61
02.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	98,15	18,65	1.830,50
02.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	20,40	20,72	422,69
02.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	6,00	55,88	335,28
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 PAVIMENTACIONES			**4.903,78**
	SUBCAPÍTULO 02.03 INSTALACION MARQUESINA			
02.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
02.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 528/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**
	SUBCAPÍTULO 02.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
02.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
02.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	8,40	26,92	226,13
02.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	35,00	12,62	441,70
02.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
02.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	220,00	5,94	1.306,80
02.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	14,00	9,38	131,32
02.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	14,00	18,65	261,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**3.325,06**
	SUBCAPÍTULO 02.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
02.05.02	**m Marca vial acrilica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	114,00	1,63	185,82
02.05.03	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	114,00	0,29	33,06
02.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	72,40	13,42	971,61
02.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**1.349,79**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 529/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 02.06 SERVICIOS AFECTADOS			
02.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
02.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.06 SERVICIOS AFECTADOS			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 02 Caja Ahorros (Vuelta)			**36.348,25**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 Venta Vitorino (Ida)			
	SUBCAPÍTULO 03.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
03.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	28,00	5,49	153,72
03.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	2,40	39,07	93,77
03.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	85,00	5,57	473,45
03.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	3,00	9,38	28,14
03.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
03.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	0,45	26,92	12,11
03.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	12,75	4,40	56,10
03.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	88,00	1,51	132,88
03.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	35,64	71,28
03.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 TRABAJOS PREVIOS Y.....			**1.462,10**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 530/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTACIONES			
03.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	24,00	20,29	486,96
03.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	99,80	15,31	1.527,94
03.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	88,00	18,65	1.641,20
03.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	13,44	20,72	278,48
03.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	4,80	55,88	268,22
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 PAVIMENTACIONES			**4.202,80**
	SUBCAPÍTULO 03.03 INSTALACION MARQUESINA			
03.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
03.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 531/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 03.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
03.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
03.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	13,20	26,92	355,34
03.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	50,00	12,62	631,00
03.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	5,00	119,13	595,65
03.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	160,00	5,94	950,40
03.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	12,00	9,38	112,56
03.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	12,00	18,65	223,80
03.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	8,00	55,88	447,04
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO			**4.035,54**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 03.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
03.05.02	**m Marca vial acrilica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	42,00	1,63	68,46
03.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	42,00	0,29	12,18
03.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
03.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**333,88**
	SUBCAPÍTULO 03.06 SERVICIOS AFECTADOS			
03.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**			
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.	60,00	31,50	1.890,00
03.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**			
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado	2,00	404,28	808,56
03.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**			
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	30,00	39,74	1.192,20
03.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**			
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.	2,00	159,59	319,18
03.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	24,00	15,31	367,44

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 532/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	24,00	55,88	1.341,12
03.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	4,00	89,28	357,12
03.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.06 SERVICIOS AFECTADOS			**6.544,72**
	TOTAL CAPÍTULO 03 Venta Vitorino (Ida)			**40.649,51**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 Venta Vitorino (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 04.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
04.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	29,00	5,49	159,21
04.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	2,60	39,07	101,58
04.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	24,00	5,57	133,68
04.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	5,90	9,38	55,34
04.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
04.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1,04	26,92	28,00
04.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	3,60	4,40	15,84
04.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	30,90	1,51	46,66
04.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	1,00	35,64	35,64
04.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 TRABAJOS PREVIOS Y.....			**1.016,60**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 533/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 04.02 PAVIMENTACIONES			
04.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	22,00	20,29	446,38
04.02.02	**ML BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm**			
	ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	4,00	20,87	83,48
04.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	29,70	15,31	454,71
04.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	21,70	18,65	404,71
04.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	10,80	20,72	223,78
04.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	5,20	55,88	290,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 PAVIMENTACIONES			**1.903,64**
	SUBCAPÍTULO 04.03 INSTALACION MARQUESINA			
04.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
04.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200°C con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 534/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 04.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
04.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
04.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	7,20	26,92	193,82
04.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	30,00	12,62	378,60
04.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
04.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	220,00	5,94	1.306,80
04.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	12,00	9,38	112,56
04.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	12,00	18,65	223,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**3.173,59**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 04.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
04.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
04.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	52,00	1,63	84,76
04.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	52,00	0,29	15,08
04.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
04.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**575,38**
	SUBCAPÍTULO 04.06 SERVICIOS AFECTADOS			
04.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
04.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 04.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 04 Venta Vitorino (vuelta).....			**31.187,34**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 535/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 La Gloria (ida)			
	SUBCAPÍTULO 05.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
05.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	39,00	5,49	214,11
05.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	3,30	39,07	128,93
05.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	70,00	5,57	389,90
05.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	7,50	9,38	70,35
05.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
05.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1,13	26,92	30,42
05.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	10,50	4,40	46,20
05.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	77,50	1,51	117,03
05.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	1,00	35,64	35,64
05.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.473,23**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 05.02 PAVIMENTACIONES			
05.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	33,00	20,29	669,57
05.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	88,25	15,31	1.351,11
05.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	69,52	18,65	1.296,55
05.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	6,60	55,88	368,81
05.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	14,28	20,72	295,88
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 PAVIMENTACIONES			**3.981,92**
	SUBCAPÍTULO 05.03 INSTALACION MARQUESINA			
05.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
05.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 536/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 05.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
05.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
05.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	36,00	26,92	969,12
05.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	150,00	12,62	1.893,00
05.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	3,00	119,13	357,39
05.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	150,00	5,94	891,00
05.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	20,00	9,38	187,60
05.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	20,00	18,65	373,00
05.04.08	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	40,00	15,31	612,40
05.04.09	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	40,00	55,88	2.235,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**8.238,46**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 537/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 05.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
05.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
05.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	52,00	1,63	84,76
05.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	52,00	0,29	15,08
05.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
05.05.05	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**575,38**
	SUBCAPÍTULO 05.06 SERVICIOS AFECTADOS			
05.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**			
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberías y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.	3,60	31,50	113,40
05.06.06	**UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80**			
	Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.	1,00	120,24	120,24
05.06.07	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	15,00	5,94	89,10
05.06.08	**UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES**			
	ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.	1,00	118,02	118,02
05.06.09	**UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES**			
	Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.	1,00	124,66	124,66
05.06.10	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	1,00	119,13	119,13
05.06.11	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	15,00	18,65	279,75
05.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
05.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 05.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**1.411,96**
	TOTAL CAPÍTULO 05 La Gloria (ida).....			**39.751,42**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 538/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 La Gloria (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 06.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
06.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	47,00	5,49	258,03
06.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	4,50	39,07	175,82
06.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	122,00	5,57	679,54
06.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	9,00	9,38	84,42
06.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
06.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1,35	26,92	36,34
06.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	18,30	4,40	80,52
06.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	131,00	1,51	197,81
06.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	3,00	35,64	106,92
06.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**2.060,05**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 06.02 PAVIMENTACIONES			
06.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	40,00	20,29	811,60
06.02.02	**ML BORDILLO HORMIGON BIC. MONTABLE ACHAFLANADO 100x22x20 cm**			
	ML. Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40 montable achaflanado, tipo C-7 de dimensiones 100x22x20 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación en zanja, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	5,00	20,87	104,35
06.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	144,10	15,31	2.206,17
06.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	129,50	18,65	2.415,18
06.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	9,00	55,88	502,92
06.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	19,56	20,72	405,28
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 PAVIMENTACIONES			**6.445,50**
	SUBCAPÍTULO 06.03 INSTALACION MARQUESINA			
06.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
06.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 539/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 06.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
06.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
06.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	12,00	26,92	323,04
06.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	50,00	12,62	631,00
06.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	3,00	119,13	357,39
06.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	300,00	5,94	1.782,00
06.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	20,00	9,38	187,60
06.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	20,00	18,65	373,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**4.373,78**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 540/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL				
06.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
		84,00	1,63	136,92
06.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
		84,00	0,29	24,36
06.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
		14,00	13,42	187,88
06.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
		1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**508,46**
	SUBCAPÍTULO 06.06 SERVICIOS AFECTADOS			
06.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**			
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.			
		6,00	31,50	189,00
06.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**			
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado			
		1,00	404,28	404,28
06.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**			
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
		3,00	39,74	119,22
06.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**			
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.			
		1,00	159,59	159,59
06.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.			
		2,40	15,31	36,74
06.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
		2,40	55,88	134,11
06.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
		4,00	89,28	357,12
06.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.			
		1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 06.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**1.669,16**
	TOTAL CAPÍTULO 06 La Gloria (vuelta)			**39.127,42**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 541/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 Fabriquilla (ida)			
	SUBCAPÍTULO 07.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
07.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	77,00	5,49	422,73
07.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	7,90	39,07	308,65
07.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	76,00	5,57	423,32
07.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	56,00	9,38	525,28
07.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	14,40	26,92	387,65
07.01.07	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	11,40	4,40	50,16
07.01.08	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	216,00	1,51	326,16
07.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	3,00	35,64	106,92
07.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
07.01.13	**Ud TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**			
	ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,00	286,10	1.144,40
07.01.14	**m2 LEVANTADO DE REJA METÁLICA**			
	M2. Levantado, con medios manuales y equipo de oxicorte, de reja metálica de protección, situada en mediana de calzada, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta y recuperación del material para su posterior ubicación en otro emplazamiento, y carga manual sobre camión o contenedor.	84,00	9,13	766,92
07.01.15	**Ud TRASPLANTE ARBUSTO EN TIERRA h < 1 M**			
	Trasplante de arbusto aislado, de altura <1 m, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	6,00	107,14	642,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 TRABAJOS PREVIOS Y.....			**5.233,21**
	SUBCAPÍTULO 07.02 PAVIMENTACIONES			
07.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	79,00	20,29	1.602,91
07.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	277,60	15,31	4.250,06
07.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	110,00	18,65	2.051,50
07.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	33,16	20,72	687,08

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 542/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	15,80	55,88	882,90
07.02.10	**m2 CESPED ARTIFICIAL DECORATIVO** m2. Suministro y colocación de Césped artificial decorativo de calidad media.	40,00	30,04	1.201,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 PAVIMENTACIONES			**10.676,05**
	SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION MARQUESINA			
07.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
07.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**
	SUBCAPÍTULO 07.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
07.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
07.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	24,00	26,92	646,08
07.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	100,00	12,62	1.262,00
07.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	5,00	119,13	595,65
07.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	300,00	5,94	1.782,00
07.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	32,00	9,38	300,16

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 543/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	32,00	18,65	596,80
07.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	4,00	55,88	223,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**6.125,96**
	SUBCAPÍTULO 07.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
07.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	40,00	4,94	197,60
07.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	57,00	1,63	92,91
07.05.03	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	57,00	0,29	16,53
07.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	31,00	13,42	416,02
07.05.05	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES** ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	2,00	107,05	214,10
07.05.06	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**1.096,46**
	SUBCAPÍTULO 07.06 SERVICIOS AFECTADOS			
07.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.	2,40	31,50	75,60

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado	1,00	404,28	404,28
07.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.** Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	2,00	39,74	79,48
07.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.	1,00	159,59	159,59
07.06.05	**UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80** Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.	2,00	120,24	240,48
07.06.06	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	15,00	5,94	89,10
07.06.07	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	15,00	12,62	189,30
07.06.08	**UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES** ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colcocación.	3,00	118,02	354,06
07.06.09	**UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES** Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.	2,00	124,66	249,32
07.06.10	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	3,00	119,13	357,39
07.06.11	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	2,00	55,88	111,76

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 544/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	1,00	89,28	89,28
07.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
07.06.14	**Ml RECIBIDO BARANDILLA ESCALERA** Ml. Recibido de barandilla de escalera, de madera o metálica, con pasta de yeso negro o realizando anclajes específicos sobre los peldaños, i/apertura de huecos para garras (taladros, en su caso, en las huellas) y p.p. de medios auxiliares.	30,00	32,07	962,10
07.06.15	**Ml REJA FUNDICIÓN JARDÍN EXTERIOR** Ml. Suministro e instalacion de reja de hierro fundido para jardineras exteriores, diseño equivalente al existente o a elegir por los servicios técnicos del Ayuntamiento.La unidad ejecutada y totalmente instalada.	30,00	108,07	3.242,10
07.06.16	**ml ZANJA PARA RED DE RIEGO** Ml. Apertura de zanja para red de riego con máquina zanjadora de dimensiones 0.35x0.20 m., i/ rasanteo y tapado posterior de la misma.	15,00	3,83	57,45
07.06.17	**Ml TUBERÍA POLIETILENO D= 32 MM. PRES.** Ml. Suministro y montaje de tubería de polietileno de 32 mm. de diámetro y 10 Kg/cm2 de presión, i/p.p. de piezas especiales.	10,00	4,24	42,40
07.06.18	**m2 TUBERÍA POLIETILENO D= 16 MM. PRES.** M2. Suministro y montaje de tubería de polietileno enterrada de 16 mm. de diámetro, con gotero integrado cada 50 cm, autocompensante, caudal 2,3 l/h, espesor de pared 1,2mm. i/p.p. de piezas especiales, accesorios y montaje en zona arbustiva en cuadrícula de 50 x 50.	20,00	3,07	61,40
07.06.19	**Ud ARQUETA DE PLÁSTICO RECTANGULAR** Ud. Suministro y colocación de Arqueta de plástico rectangular modelo VB-HDPE Estándar o equivalente, de dimensiones 59x49x31 cm para alojamiento de válvulas o accesorio de riego, con tapa de PEAD, incluido arreglo de tierras, completamente instalada, medida la unidad ejecutada en obra.	2,00	39,62	79,24
07.06.20	**Ud CONEXIÓN A RED DE RIEGO** ud. Conexión a red de riego existente. Incluye p/p de accesorios y trabajos necesarios para la conexión y puesta en funcionamiento del riego .	1,00	199,80	199,80
07.06.21	**M3 RELLENO TIERRAS A MANO C/APORT.** M3. Relleno y extendido de tierras, apropiadas para posterior plantaciones, por medios manuales, i/aporte de las mismas y p.p. de costes indirectos.	3,00	8,65	25,95
07.06.22	**m2 PERFILADO Y PEQUEÑA NIVELACION** m2. Perfilado, despedregado y pequeña nivelación de la totalidad del terreno por medios manuales. Incluso materia organica	20,00	1,67	33,40
07.06.23	**m3 ABONO ORGÁNICO** M3. Suministros y extendido a mano de abono orgánico bien fermentado suministrado a granel.	1,00	42,61	42,61
07.06.24	**m2 LABOREO MANUAL DEL TERRENO** M2. Laboreo manual del terreno para plantaciones, hasta una profundidad de 0,20 m..	20,00	1,54	30,80
07.06.25	**m3 SUMINISTRO Y EXTENDIDO MANUAL DE TIERRA VEGETAL ROJA** M3. Extendido manual de tierra vegetal roja de buena calidad suministrada en contenedor "Big-bag" de capacidad 1 m3, en un radio máximo, desde el lugar de descarga, de <100 m, para formar una capa uniforme de espesor 20 cm, medido el volumen extendido. Incluso extendido, perfilado y rastrillado manual. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	5,00	34,29	171,45
07.06.26	**Ml SETO HIBISCUS - ROSA SINENSIS 1M** Ml. Suministro, apertura de zanja y plantación de Hibiscus - Rosa Sinensis 1m de altura con cepellón en container, o similar. Incluso replanteo, apertura de hoyo, plantación, y riego hasta la recepción.	10,00	23,39	233,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**7.851,34**
	TOTAL CAPÍTULO 07 Fabriquilla (ida).....			**55.053,49**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 545/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 Fabriquilla (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 08.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
08.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	75,00	5,49	411,75
08.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	6,35	39,07	248,09
08.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	25,20	5,57	140,36
08.01.04	**M2 DEMOL. ADOQUÍN S/MORT. C/COMPR.**			
	M2. Demolición, con martillo compresor de 2000 l/min., de adoquinado sentado con mortero de cemento ó acera de baldosa hidráulica estriada (incluida solera), i/retirada de escombros a pie de carga, apilado, en su caso, de material aprovechable, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	50,00	9,78	489,00
08.01.05	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	65,00	9,38	609,70
08.01.06	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
08.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	9,75	26,92	262,47
08.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	11,28	4,40	49,63
08.01.09	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	140,20	1,51	211,70
08.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	6,00	35,64	213,84
08.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 TRABAJOS PREVIOS Y.....			**3.077,19**
	SUBCAPÍTULO 08.02 PAVIMENTACIONES			
08.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	63,50	20,29	1.288,42
08.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	164,72	15,31	2.521,86
08.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	109,00	18,65	2.032,85
08.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	12,80	55,88	715,26
08.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	37,20	20,72	770,78
08.02.07	**MI RÍGOLA HORM. BLANCA 40X20**			
	MI. Rigola de hormigón de 40x20 cm., color BLANCO, o a elegri por la Dirección, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. de 10 cm. de espesor, incluso excavación necesaria, colocado.	3,00	17,82	53,46
08.02.09	**M2 P. ADOQUÍN H. E= 8 CM B. HOR. GRIS**			
	M2. Pavimento de calzada tráfico para viales, calles arteriales o principales que no sean travesías de carretera, con tráfico no mayor de 50 vehículos pesados por día, o calles comerciales, con trabazón sin lineas de junta continua en la dirección del tráfico, con adoquín monocapa de hormigón FACOSA espesor 8 cm. gris, sobre base de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 mm. y 15 cm. de espesor, y capa intermedia de arena de rio de 5 cm. de espesor, incluso recebado de juntas con arena, compactado de adoquín y remate	16,00	39,90	638,40
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 PAVIMENTACIONES			**8.021,03**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 546/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 08.03 INSTALACION MARQUESINA			
08.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
08.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**
	SUBCAPÍTULO 08.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
08.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
08.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	19,20	26,92	516,86
08.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	80,00	12,62	1.009,60
08.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
08.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	240,00	5,94	1.425,60
08.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	24,00	9,38	225,12
08.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	24,00	18,65	447,60
08.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	4,00	55,88	223,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**4.806,31**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 547/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
08.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
08.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	57,00	1,63	92,91
08.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	57,00	0,29	16,53
08.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	45,80	13,42	614,64
08.05.05	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**			
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	4,00	107,05	428,20
08.05.06	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**1.533,88**
	SUBCAPÍTULO 08.06 SERVICIOS AFECTADOS			
08.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**			
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.	0,72	31,50	22,68
08.06.06	**UD CIMENTACION PARA SOPORTE METALICO. 120x80x80**			
	Cimentación para columna o báculo de 7 a 9 m de altura, de 1,20 de 0,80x0,80 m y 1,20m de profundidad, de hormigón HM-25, incluso excavación, hormigonado, pernos de anclaje según especificaciones del fabricante. Medida la unidad ejecutada, totalmente acabada.	1,00	120,24	120,24
08.06.07	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	5,00	12,62	63,10
08.06.08	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	5,00	5,94	29,70
08.06.09	**UD DESMONTAJE FAROLAS EXISTENTES**			
	ud. Desmontaje de farola existente y transporte a almacén municipal o a nuevo lugar de colococación.	1,00	118,02	118,02
08.06.10	**UD REINSTALACIÓN DE FAROLAS EXISTENTES**			
	Ud. Instalación de farola, incluso cableado y colocación de pica en arqueta.	1,00	124,66	124,66
08.06.11	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	1,00	119,13	119,13
08.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	3,00	89,28	267,84
08.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
08.06.14	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	104,00	18,65	1.939,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO 08.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**3.074,07**
	TOTAL CAPÍTULO 08 Fabriquilla (vuelta).....			**44.582,95**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 548/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 CC. Gran Plaza (ida)				
	SUBCAPÍTULO 09.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
09.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	35,00	5,49	192,15
09.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	3,50	39,07	136,75
09.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	17,35	9,38	162,74
09.01.04	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	2,00	312,47	624,94
09.01.05	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	17,35	1,51	26,20
09.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	2,60	26,92	69,99
09.01.07	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.340,95**
	SUBCAPÍTULO 09.02 PAVIMENTACIONES			
09.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	35,00	20,29	710,15
09.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	19,09	15,31	292,27
09.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	10,00	18,65	186,50
09.02.04	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	7,00	55,88	391,16
09.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	20,77	20,72	430,35
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 PAVIMENTACIONES			**2.010,43**
	SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACION MARQUESINA			
09.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	2,00	688,00	1.376,00
09.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigrafiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosi-			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 549/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	dad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.			
		2,00	23.382,47	46.764,94
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 INSTALACION MARQUESINA			**48.140,94**
	SUBCAPÍTULO 09.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
09.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
09.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	24,00	26,92	646,08
09.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	100,00	12,62	1.262,00
09.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	4,00	119,13	476,52
09.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	350,00	5,94	2.079,00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	32,00	9,38	300,16
09.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	32,00	18,65	596,80
09.04.08	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	4,00	55,88	223,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**6.303,83**
	SUBCAPÍTULO 09.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
09.05.01	**m Marca vial acrilica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	104,00	1,63	169,52
09.05.02	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	84,00	0,29	24,36
09.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	14,00	13,42	187,88
09.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y.....			**541,06**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 550/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 09.06 SERVICIOS AFECTADOS			
09.06.01	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
09.06.02	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 09 CC. Gran Plaza (ida).....			**58.784,87**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 CC. Gran Plaza (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 10.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
10.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	42,25	5,49	231,95
10.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	4,23	39,07	165,27
10.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	21,22	9,38	199,04
10.01.04	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	2,00	312,47	624,94
10.01.05	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	21,22	1,51	32,04
10.01.06	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	3,18	26,92	85,61
10.01.07	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 TRABAJOS PREVIOS Y.....			**1.467,03**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 551/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 10.02 PAVIMENTACIONES			
10.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	42,25	20,29	857,25
10.02.02	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	23,34	15,31	357,34
10.02.03	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	10,00	18,65	186,50
10.02.04	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	8,45	55,88	472,19
10.02.05	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	25,54	20,72	529,19
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 PAVIMENTACIONES			**2.402,47**
	SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACION MARQUESINA			
10.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	2,00	688,00	1.376,00
10.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	2,00	23.382,47	46.764,94
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 INSTALACION MARQUESINA			**48.140,94**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 552/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 10.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
10.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
10.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	14,40	26,92	387,65
10.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	60,00	12,62	757,20
10.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	4,00	119,13	476,52
10.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	320,00	5,94	1.900,80
10.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	24,00	9,38	225,12
10.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	24,00	18,65	447,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**4.914,64**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 10.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
10.05.01	**m Marca vial acrilica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	109,00	1,63	177,67
10.05.02	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	109,00	0,29	31,61
10.05.03	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	17,00	13,42	228,14
10.05.04	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**596,72**
	SUBCAPÍTULO 10.06 SERVICIOS AFECTADOS			
10.06.01	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**269,10**
	TOTAL CAPÍTULO 10 CC. Gran Plaza (vuelta).....			**57.790,90**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 553/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 11 Plaza Toros (ida)			
	SUBCAPÍTULO 11.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
11.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	15,00	5,49	82,35
11.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	1,50	39,07	58,61
11.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	14,00	9,38	131,32
11.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
11.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	14,00	1,51	21,14
11.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	2,10	26,92	56,53
11.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
11.01.12	**ud DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO**			
	Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.	1,00	64,01	64,01
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**854,61**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 11.02 PAVIMENTACIONES			
11.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	15,00	20,29	304,35
11.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	15,40	15,31	235,77
11.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	3,00	55,88	167,64
11.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	21,80	20,72	451,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.02 PAVIMENTACIONES			**1.159,46**
	SUBCAPÍTULO 11.03 INSTALACION MARQUESINA			
11.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
11.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 554/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 11.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
11.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
11.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	24,00	26,92	646,08
11.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	100,00	12,62	1.262,00
11.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	4,00	119,13	476,52
11.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	500,00	5,94	2.970,00
11.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	40,00	9,38	375,20
11.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	40,00	18,65	746,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**7.195,55**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 555/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 11.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
11.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
		42,00	1,63	68,46
11.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
		42,00	0,29	12,18
11.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
		7,00	13,42	93,94
11.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
		1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**333,88**
	SUBCAPÍTULO 11.06 SERVICIOS AFECTADOS			
11.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
		1,00	89,28	89,28
11.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.			
		1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 11.06 SERVICIOS AFECTADOS			**358,38**
	TOTAL CAPÍTULO 11 Plaza Toros (ida)			**33.972,35**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 12 Plaza Toros (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 12.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
12.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.			
		34,90	5,49	191,60
12.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.			
		3,70	39,07	144,56
12.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.			
		25,00	5,57	139,25
12.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.			
		29,20	9,38	273,90
12.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.			
		1,00	312,47	312,47
12.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.			
		54,20	1,51	81,84
12.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.			
		4,38	26,92	117,91
12.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.			
		3,75	4,40	16,50
12.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
		2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.406,21**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 556/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 12.02 PAVIMENTACIONES			
12.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	34,90	20,29	708,12
12.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	59,62	15,31	912,78
12.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	41,86	18,65	780,69
12.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	6,98	55,88	390,04
12.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	25,60	20,72	530,43
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.02 PAVIMENTACIONES			**3.322,06**
	SUBCAPÍTULO 12.03 INSTALACION MARQUESINA			
12.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
12.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 557/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 12.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
12.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
12.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	3,60	26,92	96,91
12.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	15,00	12,62	189,30
12.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
12.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	100,00	5,94	594,00
12.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	6,00	9,38	56,28
12.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	6,00	18,65	111,90
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**2.006,40**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 12.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
12.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
12.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	42,00	1,63	68,46
12.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	42,00	0,29	12,18
12.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	26,20	13,42	351,60
12.05.07	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**			
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	2,00	107,05	214,10
12.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**1.027,94**
	SUBCAPÍTULO 12.06 SERVICIOS AFECTADOS			
12.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	6,00	89,28	535,68
12.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 12.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**804,78**
	TOTAL CAPÍTULO 12 Plaza Toros (vuelta)			**32.637,86**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 558/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 13 Roquetas Centro (ida)			
	SUBCAPÍTULO 13.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
13.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	44,00	5,49	241,56
13.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	4,20	39,07	164,09
13.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	87,80	5,57	489,05
13.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	9,17	9,38	86,01
13.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	2,00	312,47	624,94
13.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	96,97	1,51	146,42
13.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1,38	26,92	37,15
13.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	13,17	4,40	57,95
13.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	1,00	35,64	35,64
13.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	3,00	64,09	192,27
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**2.075,08**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 13.02 PAVIMENTACIONES			
13.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	42,00	20,29	852,18
13.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	106,67	15,31	1.633,12
13.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	83,38	18,65	1.555,04
13.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	8,40	55,88	469,39
13.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	33,24	20,72	688,73
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.02 PAVIMENTACIONES			**5.198,46**
	SUBCAPÍTULO 13.03 INSTALACION MARQUESINA			
13.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	3,00	688,00	2.064,00
13.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 559/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	3,00	23.382,47	70.147,41
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.03 INSTALACION MARQUESINA			**72.211,41**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 13.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
13.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
13.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	6,00	26,92	161,52
13.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	25,00	12,62	315,50
13.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
13.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	150,00	5,94	891,00
13.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	10,00	9,38	93,80
13.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	10,00	18,65	186,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**2.606,33**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 560/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 13.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
13.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.			
		84,00	1,63	136,92
13.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.			
		84,00	0,29	24,36
13.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.			
		14,00	13,42	187,88
13.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.			
		1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**508,46**
	SUBCAPÍTULO 13.06 SERVICIOS AFECTADOS			
13.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**			
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.			
		19,20	31,50	604,80
13.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**			
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado			
		2,00	404,28	808,56
13.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**			
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.			
		16,00	39,74	635,84
13.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**			
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.			
		2,00	159,59	319,18
13.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.			
		9,60	15,31	146,98
13.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.			
		9,60	55,88	536,45
13.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.			
		2,00	89,28	178,56
13.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.			
		1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 13.06 SERVICIOS AFECTADOS			**3.499,47**
	TOTAL CAPÍTULO 13 Roquetas Centro (ida)			**86.099,21**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 561/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 14 Roquetas Centro (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 14.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
14.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	50,40	5,49	276,70
14.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	5,10	39,07	199,26
14.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	133,40	5,57	743,04
14.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	6,50	9,38	60,97
14.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	3,00	312,47	937,41
14.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	139,90	1,51	211,25
14.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	0,98	26,92	26,38
14.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	20,01	4,40	88,04
14.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL** ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	1,00	35,64	35,64
14.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	3,00	64,09	192,27
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**2.770,96**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 14.02 PAVIMENTACIONES			
14.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	51,00	20,29	1.034,79
14.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	153,89	15,31	2.356,06
14.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	126,94	18,65	2.367,43
14.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	10,08	55,88	563,27
14.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	33,12	20,72	686,25
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.02 PAVIMENTACIONES			**7.007,80**
	SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACION MARQUESINA			
14.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	3,00	688,00	2.064,00
14.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 562/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	3,00	23.382,47	70.147,41
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACION MARQUESINA			**72.211,41**
	SUBCAPÍTULO 14.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
14.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
14.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	5,04	26,92	135,68
14.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	21,00	12,62	265,02
14.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
14.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	140,00	5,94	831,60
14.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	8,40	9,38	78,79
14.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	8,40	18,65	156,66
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**2.425,76**
	SUBCAPÍTULO 14.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
14.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	126,00	1,63	205,38
14.05.03	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	126,00	0,29	36,54
14.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	21,00	13,42	281,82
14.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y.....			**683,04**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 563/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 14.06 SERVICIOS AFECTADOS			
14.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION**			
	m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberías y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.	24,00	31,50	756,00
14.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE**			
	Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado	4,00	404,28	1.617,12
14.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.**			
	Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	20,00	39,74	794,80
14.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM**			
	Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.	4,00	159,59	638,36
14.06.05	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	12,00	15,31	183,72
14.06.06	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	12,00	55,88	670,56
14.06.12	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
14.06.13	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 14.06 SERVICIOS AFECTADOS			**5.108,22**
	TOTAL CAPÍTULO 14 Roquetas Centro (vuelta)			**90.207,19**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 15 Avda. Roquetas 150 (ida)			
	SUBCAPÍTULO 15.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
15.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	37,60	5,49	206,42
15.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	3,31	39,07	129,32
15.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	68,40	5,57	380,99
15.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	4,90	9,38	45,96
15.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
15.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	73,30	1,51	110,68
15.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	0,74	26,92	19,92
15.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	10,26	4,40	45,14
15.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	1,00	35,64	35,64
15.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 TRABAJOS PREVIOS Y.....			**1.414,72**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 564/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 15.02 PAVIMENTACIONES			
15.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	33,10	20,29	671,60
15.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	80,63	15,31	1.234,45
15.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	68,64	18,65	1.280,14
15.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	6,62	55,88	369,93
15.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	12,78	20,72	264,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02 PAVIMENTACIONES			**3.820,92**
	SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION MARQUESINA			
15.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
15.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 565/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 15.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
15.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
15.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	7,20	26,92	193,82
15.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	30,00	12,62	378,60
15.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
15.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	200,00	5,94	1.188,00
15.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	12,00	9,38	112,56
15.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	12,00	18,65	223,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**3.054,79**
	SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
15.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
15.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	52,00	1,63	84,76
15.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	52,00	0,29	15,08
15.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
15.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**575,38**
	SUBCAPÍTULO 15.06 SERVICIOS AFECTADOS			
15.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 15.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**269,10**
	TOTAL CAPÍTULO 15 Avda. Roquetas 150 (ida).....			**33.205,38**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 566/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 16.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
16.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	21,40	5,49	117,49
16.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	2,46	39,07	96,11
16.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	22,60	5,57	125,88
16.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	14,00	9,38	131,32
16.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
16.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	36,60	1,51	55,27
16.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	2,10	26,92	56,53
16.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	3,39	4,40	14,92
16.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.038,17**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 16.02 PAVIMENTACIONES			
16.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	24,60	20,29	499,13
16.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	36,96	15,31	565,86
16.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	17,82	18,65	332,34
16.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	4,92	55,88	274,93
16.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	17,52	20,72	363,01
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 PAVIMENTACIONES			**2.035,27**
	SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACION MARQUESINA			
16.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
16.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 567/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 16.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
16.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
16.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	16,80	26,92	452,26
16.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	70,00	12,62	883,40
16.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
16.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	330,00	5,94	1.960,20
16.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	28,00	9,38	262,64
16.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	28,00	18,65	522,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**5.038,71**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 568/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 16.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
16.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
16.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	52,00	1,63	84,76
16.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	52,00	0,29	15,08
16.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
16.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**575,38**
	SUBCAPÍTULO 16.06 SERVICIOS AFECTADOS			
16.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
16.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.06 SERVICIOS AFECTADOS			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 16 Avda. Roquetas 150 (vuelta)			**33.205,66**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 17 Roquetas Puerto (Ida)			
	SUBCAPÍTULO 17.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
17.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	37,80	5,49	207,52
17.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	3,70	39,07	144,56
17.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	83,80	5,57	466,77
17.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	6,00	9,38	56,28
17.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
17.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	89,80	1,51	135,60
17.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	0,90	26,92	24,23
17.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	12,57	4,40	55,31
17.01.10	**ud DESMONTAJE SEÑAL VERTICAL**			
	ud. Desmontaje de señal vertical instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	1,00	35,64	35,64
17.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 569/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.01.13	**Ud TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE** ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,00	286,10	286,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.852,66**
	SUBCAPÍTULO 17.02 PAVIMENTACIONES			
17.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	37,00	20,29	750,73
17.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	98,78	15,31	1.512,32
17.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	85,58	18,65	1.596,07
17.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	7,40	55,88	413,51
17.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	13,20	20,72	273,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.02 PAVIMENTACIONES			**4.546,13**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACION MARQUESINA			
17.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
17.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65	1,00	688,00	688,00

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 570/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**
	SUBCAPÍTULO 17.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
17.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
17.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	1,92	26,92	51,69
17.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	8,00	12,62	100,96
17.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
17.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	50,00	5,94	297,00
17.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	3,20	9,38	30,02
17.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	3,20	18,65	59,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**1.497,36**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 17.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
17.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL** M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
17.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	52,00	1,63	84,76
17.05.03	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	52,00	0,29	15,08
17.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
17.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**575,38**
	SUBCAPÍTULO 17.06 SERVICIOS AFECTADOS			
17.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
17.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 17.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 17 Roquetas Puerto (Ida)			**32.989,66**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 571/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 18 Roquetas Puerto (vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 18.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
18.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO** Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	37,00	5,49	203,13
18.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD** M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	8,30	39,07	324,28
18.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE** m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	213,70	5,57	1.190,31
18.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	16,40	9,38	153,83
18.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE** Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
18.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA** M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	230,10	1,51	347,45
18.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	2,46	26,92	66,22
18.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES** M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	32,06	4,40	141,06
18.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO** ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
18.01.12	**ud DESMONTAJE Y MONTAJE EN NUEVA UBICACIÓN DE MOBILIARIO URBANO** Desmontaje de mobiliario urbano existente (papelera, señal vertical, cartel, jardinera,...), recuperación del material y montaje en nueva ubicación o transporte a almacén municipal, a determinar por el promotor/Dirección Facultativa, incluido carga manual sobre camión o contenedor, reparación de desperfectos en la superficie de apoyo, pequeño material y ayudas a la albañilería. Medida la unidad totalmente ejecutada.	1,00	64,01	64,01
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**2.930,94**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 18.02 PAVIMENTACIONES			
18.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	83,00	20,29	1.684,07
18.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	253,11	15,31	3.875,11
18.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	220,00	18,65	4.103,00
18.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	16,60	55,88	927,61
18.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	32,14	20,72	665,94
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.02 PAVIMENTACIONES			**11.255,73**
	SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACION MARQUESINA			
18.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
18.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 572/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 18.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
18.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
18.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	12,00	26,92	323,04
18.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	50,00	12,62	631,00
18.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
18.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	320,00	5,94	1.900,80
18.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	20,00	9,38	187,60
18.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	20,00	18,65	373,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**4.373,45**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 573/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 18.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
18.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	90,00	4,94	444,60
18.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	94,00	1,63	153,22
18.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	94,00	0,29	27,26
18.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	29,20	13,42	391,86
18.05.07	**UD SEÑAL CUADRADA DE PASO DE PEATONES**			
	ud.Señal de paso de peatones formada por placa cuadrada de chapa cincada de 60x60 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	107,05	107,05
18.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**1.283,29**
	SUBCAPÍTULO 18.06 SERVICIOS AFECTADOS			
18.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
18.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 18.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 18 Roquetas Puerto (vuelta).....			**44.361,54**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 19 Las Marinas (ida)			
	SUBCAPÍTULO 19.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
19.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	28,80	5,49	158,11
19.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	3,06	39,07	119,55
19.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	15,30	5,57	85,22
19.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	15,40	9,38	144,45
19.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
19.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	30,70	1,51	46,36
19.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	2,31	26,92	62,19
19.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	5,36	4,40	23,58
19.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
19.01.13	**Ud TRASPLANTADO A 200 M DE ARBOLADO EXISTENTE**			
	ud. Transplantado a una distancia inferior a 200 m de arbolado de gran porte existente consistente en apertura de hoyo de 200x200x125 cm por medios mecánicos y traslado de arbolado existente, de 3 a 5 m de altura, protección del cepellón. Incluso p/p de aportación de tierra vegetal seleccionada y cribada, substratos vegetales fertilizados, formación de alcorque, colocación de tutor y primer riego. Incluye: Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos. Abonado del terreno. Arrancado y plantación. Colocación de tutor. Primer riego. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,00	286,10	286,10

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 574/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.366,21**
	SUBCAPÍTULO 19.02 PAVIMENTACIONES			
19.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm** Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	28,80	20,29	584,35
19.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.** M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	33,77	15,31	517,02
19.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	16,78	18,65	312,95
19.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE** M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	5,76	55,88	321,87
19.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD** m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	9,00	20,72	186,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.02 PAVIMENTACIONES			**1.922,67**
	SUBCAPÍTULO 19.03 INSTALACION MARQUESINA			
19.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO** Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
19.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente** ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales. - Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 “Ecodiseño”, ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178° / 178° Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 575/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 19.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
19.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN**			
	UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
19.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	7,20	26,92	193,82
19.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.**			
	Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	30,00	12,62	378,60
19.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60**			
	UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
19.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu**			
	Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	200,00	5,94	1.188,00
19.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	12,00	9,38	112,56
19.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	12,00	18,65	223,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**3.054,79**
	SUBCAPÍTULO 19.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
19.05.01	**M2 BORRADO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL**			
	M2.De borrado de señalización horizontal con disolvente o similar. Medida la superficie ejecutada.	45,00	4,94	222,30
19.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.**			
	Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	52,00	1,63	84,76
19.05.03	**Ml PREMARCAJE**			
	Ml. Premarcaje a cinta corrida.	52,00	0,29	15,08
19.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA**			
	M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
19.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS**			
	ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y.....			**575,38**
	SUBCAPÍTULO 19.06 SERVICIOS AFECTADOS			
19.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS**			
	Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	2,00	89,28	178,56
19.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO**			
	UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 19.06 SERVICIOS AFECTADOS.....			**447,66**
	TOTAL CAPÍTULO 19 Las Marinas (ida)			**31.437,18**

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 576/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 20 Las Marinas (Vuelta)			
	SUBCAPÍTULO 20.01 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES			
20.01.01	**ml DEMOLICION DE BORDILLO**			
	Arranque o demolición de bordillo sobre base de hormigón, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye el picado del material de agarre. Incluso carga y transporte a contenedor de residuos.	23,75	5,49	130,39
20.01.02	**M2 CORTE PAVIM. ASFÁLTICO. C/DISCO POR CM. DE PROFUNDIDAD**			
	M2. Corte de pavimento ó solera de aglomerado asfáltico ó mezcla bituminosa por cm de profundidad, con cortadora de disco diamante, en suelo de calles ó calzadas, i/replanteo, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	1,90	39,07	74,23
20.01.03	**M2 DEMOLICION MECANICA DE AGLOMERADO EXISTENTE**			
	m2. Demolición de pavimentos aglomerados (MBC, etc), existentes, i/fresado, con medios mecánicos, cualquier espesor, incluso corte de pavimento, carga y transporte a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	45,60	5,57	253,99
20.01.04	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE**			
	Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	2,40	9,38	22,51
20.01.05	**ud DESMONTAJE DE MARQUESINA EXISTENTE**			
	Desmonaje manual de marquesina existente, incluso transporte a almacén designado, lugar de empleo o, en su caso, a punto limpio.	1,00	312,47	312,47
20.01.06	**M2 RASANTEO, Y COMPACTACION FORMACION EXPLANADA**			
	M2.Rasanteo, nivelacion, humectacion y compactacion 95% del Próctor normal para formación de la explanada existente, incluso aporte o retirada de material en caso necesario, del tipo "suelo seleccionado", para eliminar irregularidades, incluso retirada de deshechos,para la posterior formacion de solera. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	48,00	1,51	72,48
20.01.07	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO**			
	M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	0,36	26,92	9,69
20.01.08	**M3 EXCAV. TERRENO FLOJO CAJ. CALLES**			
	M3. Excavación en terreno flojo para apertura de caja en calles por medios mecánicos, incluso carga y transporte de productos sobrantes a vertedero.	15,96	4,40	70,22
20.01.11	**ud DESMONTAJE POSTE DE PARADA/ POSTE INFORMATIVO**			
	ud. Desmontaje de poste de parada o poste informativo/publicitario instalada en pavimento, por medios manuales, incluso transporte a lugar de almacenaje en obra o destino a determinar por los servicios técnicos del Ayuntamiento, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	2,00	64,09	128,18
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.01 TRABAJOS PREVIOS Y			**1.074,16**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 20.02 PAVIMENTACIONES			
20.02.01	**ML BORDILLO HORMIGON BICAPA 50x25x15/12 cm**			
	Bordillo prefabricado con doble capa de hormigón HM-40, de dimensiones 50x25x15/12 cm. asentado sobre base de hormigón en masa HM-20, incluso excavación, rebaje en paso de peatones y accesos de cochera y rejuntado con mortero. Medida la longitud realmente ejecutada y acabada.	19,00	20,29	385,51
20.02.03	**M2 SOLERA HOR. HM-20/P/20 EN ACERAS e=10 cm.**			
	M2. Solera de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/ IIa N/mm2 Tmax. del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido.	52,80	15,31	808,37
20.02.04	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO**			
	m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	43,57	18,65	812,58
20.02.05	**M2 BACHEO CON MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE**			
	M2. Bacheo con mezcla bituminosa en caliente tipo AC-22 BIN S o AC-16 SURF S, fabricado y empleado manualmente en pavimento, de 5 cm de espesor; incluso p.p. de emulsión asfáltica; totalmente terminado.	3,80	55,88	212,34
20.02.06	**M2 SOLADO TACO DIRECCIONAL Y BOTONEADO ACCESIBILIDAD**			
	m2. Pavimento para vado peatonal para pasos de peatones y paradas de autobús, con baldosa de boton y baldosa tactil bidireccional de 40x40x3,5, así como para se colocada sobre solera de hormigón existente, recibidas con mortero de cemento, incluso rejuntado con polvo de cemento. Ejecutados según ORDEN MINISTERIAL TMA/851/2021, DE 23 DE JULIO, POR LA QUE SE DESARROLLA EL DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS. Medida la superficie realmente ejecutada y acabada.	10,80	20,72	223,78
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.02 PAVIMENTACIONES			**2.442,58**
	SUBCAPÍTULO 20.03 INSTALACION MARQUESINA			
20.03.01	**ud CIMENTACIÓN APOYOS MARQUESINA SEGÚN DETALLE PLANO**			
	Ud. Cimentación de apoyos de marquesina según detalle en Planos, formada por cuatro zapatas aisladas de hormigón HA-25 armado, de espesor 50 cm, placas de anclaje y tacos M16X300, de dimensiones 600x600 mm, 900x600 mm, y 600 x 1400 mm (ejecutado según planos). Incluso demolición de pavimento, excavación y cajeado previo, compactado de la subbase, hormigón de limpieza de 10 cm de espesor, y 120 mm de mortero de nivelación. Incluso encofrado y desencofrado.	1,00	688,00	688,00
20.03.02	**ud Marquesina Ac Galvanizado 5m mod. Roquetas Primur o equivalente**			
	ud. Suministro e instalación de marquesina modelo Roquetas de Mar, de PRIMUR o equivalente, dimensiones según detalle descrito en planos y especificaciones según PPTP. Marquesina modular con las siguientes características: - Compuesta por: mupi, cierre lateral, cierre trasero, cubierta opaca, totem, vitrina horaria, banco y apoyo isquiático. - Ocupación en planta 1,65x5m. - Altura libre a suelo del elemento implantado 2,2 m en cumplimiento de la normativa vigente. - Debe permitir la suscripción de un diámetro libre de 1500mm en cumplimiento de la normativa de accesibilidad, así como la altura y profundidad de los elementos accesorios (banco, apoyo isquiático y vitrina horaria). - Estructura compuesta por: tubo estructural de espesor mínimo 2mm; fabricada en acero galvanizado con protección en zinc y termo-lacados en cabina electroestática, con desengrase fosfatante, lavado y consiguiente lacado en polvo de poliéster polimerizado a una temperatura de 200ºC con tratamiento antigraffiti en zonas vistas. No se permitirá la presencia de aristas debiendo incluirse elementos redondeados en la totalidad de los componentes estructurales.			

TICMA CONSULTORES
ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 577/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- Cerramiento en vidrio templado de espesor 8mm con serigrafía monocolor. - Cubierta fabricada en poliéster reforzado con fibra de vidrio y estructura oculta de acero RAL a definir. - El mupi permitirá la implantación de panel de tiempos SAE modelo CAPMAR o equivalente. - Dotada de iluminación tipo led mediante Led visión-EL de 14.4W/m que permitirá mantener las condiciones de iluminación requeridas por normativa a nivel de vía pública. - Incluye punto de recarga USB. Conectada al suministro eléctrico con tubo pasacables de 50 mm de diámetro, alimentación eléctrica de 3x2,5 mm Cu, y toma de tierra. Se requiere cálculo estructural justificativo, este cálculo, debe permitir la eliminación del mupi sin afectar a la estabilidad del elemento completo. Fabricada según los siguientes certificados de calidad: ISO 14006:2020 "Ecodiseño", ISO 45001:2018, ISO 14001:2015, ISO 9001:2015 y Ecovadis, que deberá aportar el fabricante. Incluye pantalla TFT modelo Adapt M36 de Campar o equivalente, para exteriores de alta luminosidad. Integrada en la parte superior del mupi, de dimensiones: 1175 x 200 x 81 mm (LxAxP). Vidrio frontal anti-reflectante de seguridad. Posibilidad de mostrar vídeo y animaciones; Plantillas de presentación de contenido configurables. Transmisión de datos inalámbrica o mediante cable de red; Sistema de mensajes acústicos compatible con mando Ciberpas o equivalente. Alimentación mediante conexión a red eléctrica o mediante sistema híbrido (conexión a la red + baterías). Cumpliendo lo especificado en el PPTP y con las siguientes especicaciones: Fuente de energía: Red eléctrica Voltaje de instalación: 220V Transmisión de datos: 4G, 5G, WiFi, Ethernet Pantalla Tecnología: TFT LCD Hi-Tni 110º Tamaño: 36,6 pulgadas Resolución: 1920x290px Luminosidad: 1500 nits (cd/m2) Vida útil: 100.000 horas Ángulo de visión: 178º / 178º Tª funcionamiento: -20 a +80°C Material y acabados: Acero al carbono lacado Protección contra polvo y agua: IP-65 Resistencia a impactos: IK-10 Incluye software Capmar Cloud o equivalente, router, tarjeta SIM. Soporte adaptacion a la marquesina incluido. Marquesina con pantalla completamente instalada, con suministro eléctrico, programada, configurada, conectada al sistema SAE y puesta en marcha. Router, tarjeta SIM y todos los elementos auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento. Totalmente instalado, programado y configurado.	1,00	23.382,47	23.382,47
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.03 INSTALACION MARQUESINA			**24.070,47**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 20.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO MARQUESINA			
20.04.01	**UD ADECUACION CUADRO MANDO PROTECCIÓN** UD. Verificación del punto de suministro (CMP) y adecuación del cuadro de mando y protección existente, mediante instalación de nueva protección, adaptación de protecciones aguas arriba, aumento de potencia con la compañía suministradora en caso necesario y legalización (incluyendo toda la documentación técnica requerida). Incluso certificado de instalador y OCA.	1,00	719,75	719,75
20.04.02	**M3 EXCAV. EN ZANJA TERRENO FLOJO** M3. Excavación en zanja en terreno flojo, con extracción de tierras a los bordes, incluyendo carga y transporte a vertedero.	7,20	26,92	193,82
20.04.03	**ML CANALIZACION SUBTERRANEA Ø 90 mm hormig.** Canalización subterránea de alumbrado público, ejecutada la excavación y el relleno conforme a las cotas indicadas en planos, con tubo de P.V.C. de 90mm de diámetro, protegido con hormigón HM-20 ,incluso cama de arena y alambre guía. Medida la longitud ejecutada.	30,00	12,62	378,60
20.04.04	**UD ARQUETA PREFABRICADA DE REGISTRO Y DERIVACION.40x40x60** UD.Arqueta de registro y derivación de 40x40x60 prefabricada de hormigón HM-25 con fondo de arena 10 cm bajo las canalizaciones, construida conforme se indica en planos, incluso tapa de registro de poliamida reforzada, con el escudo municipal y la inscripción del servicio.	2,00	119,13	238,26
20.04.05	**ML CONDUCTOR tipo RV-K Eca 0,6/1 kV XLPE 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu** Ml de Conductor tipo RV-K Eca 0,6/1 kV de 4x6 mm2+1x16 mm2 Cu en canalización subterránea, incluido colocación, medida la longitud ejecutada.	200,00	5,94	1.188,00
20.04.06	**M2 DEMOLICION MECANICA DE ACERA EXISTENTE** Demolicion de acera existente con medios mecanicos,comprendiendo la parte proporcional de bordillo, solera de hormigón y baldosa; incluso desmontaje de señalización vertical o mobiliario urbano. Carga y transporte de material a contenedor de residuos. Medida la superficie ejecutada.	12,00	9,38	112,56
20.04.07	**M2 ACERA LOSETA TERRAZO 40x40. MODELO ELEGIR AYTO** m2. Acera con loseta de terrazo modelo y color baldosa tipo roquetas, o a elegir por servicios tecnicos del Ayto Roquetas de Mar, de 40x40 cm (o formato indicado por los servicios técnicos del Ayuntamiento). Sobre capa de 10 cm. De espesor de hormigon hm-20., incluso p.p. De colocación de registros existentes a cota. Medida la unidad colocada.	12,00	18,65	223,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.04 SUMINISTRO ELÉCTRICO.....			**3.054,79**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 578/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL			
20.05.02	**m Marca vial acrílica de 10 cm.** Marca vial reflectante de 10 cm de anchura, realizada con pintura tipo acrílica y esferitas de vidrio reflectante aplicadas en frio por sistema de posmezclado, con maquina autopropulsada, según PG-3. Medida la longitud realmente ejecutada.	42,00	1,63	68,46
20.05.03	**Ml PREMARCAJE** Ml. Premarcaje a cinta corrida.	42,00	0,29	12,18
20.05.04	**M2 SUPERFICIE REALMENTE PINTADA** M2. Superfície realmente pintada, con pintura acrílica reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada y manual, según PG3 del MOPU. Incluso repanteo.	7,00	13,42	93,94
20.05.08	**UD SEÑAL RECTANGULAR DE PARADA BUS** ud.Señal de parada de autobús S-19 formada por placa rectangular de chapa cincada de 60x40 cm, texto realizado en relieve por embuticion, incluso pintura antioxido, soporte con tubo de acero galvanizado y cimentacion. Medida la unidad realmente ejecutada.	1,00	159,30	159,30
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y			**333,88**
	SUBCAPÍTULO 20.06 SERVICIOS AFECTADOS			
20.06.01	**M3 EXCAVACION MEC. ZANJA , RELLENO Y COMPACTACION** m3. Excavación en zanja en cualquier tipo de terreno, realizada con medios mecánicos y manuales, incluso agotamiento, y retirada de tuberias y conducciones existentes, arquetas y demolición de pozos, entibación ligera en caso necesario, rasanteo del fondo, extracción, posterior relleno por tongadas de 20 cm con tierra exenta de áridos mayores de 8 cm (material seleccionado de la excavación o de préstamo en caso necesario) y compactación al 95% del próctor normal. Carga y transporte a vertedero. Medida según planos.	4,80	31,50	151,20
20.06.02	**UD CONEXION A RED/POZO EXISTENTE** Ud.Conexión a pozo de registro de red de Pluviales existente, incluyendo la apertura del orificio en el pozo, desvío provisional del flujo de aguas, conexión, hormigonado, retirada de sobrantes y restitución del servicio; totalmente terminado	2,00	404,28	808,56
20.06.03	**Ml TUBERÍA PVC 200 mm.** Ml. Tubería de PVC SERIE TEJA para evacuación y desagüe en canalizaciones subterráneas de 200 mm. de diámetro y 9.8 mm. de espesor, SN8, unión por junta elástica, color naranja, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. y arriñonada con arena de rio, i/ p.p. de piezas especiales según UNE 53332.	4,00	39,74	158,96
20.06.04	**Ud IMBORNAL SIMPLE DE CALZADA 976X490 MM** Ud. Sumidero simple de calzada para desagüe de pluviales, de 1075x660 mm, cm. y 70 cms. de profundidad, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2.de 10 cm, formado por canal de hormigón prefabricado modelo P-500 o similar, con rejilla de fundición dúctil modelo "CORTA AGUAS" B-30AD- D400, o similar, de dimensiones 976 x 490 mm, y 70 mm de altura, marco con guías angular de hierro, y apoyos de neopreno anti-ruido; con salida para tubo de diámetro 160/200 mm. situada su arista inferior a 20 cms. del fondo del sumidero. Medida la unidad ejecutada y terminada.	2,00	159,59	319,18
20.06.11	**UD RECONSTRUCCIÓN, REBAJE O RECRECIDO DE REGISTROS** Reparación, recrecido o rebaje de imbornal, arqueta, pozo o registro de servicios existentes de telecomunicaciones, baja tensión, alumbrado, etc, reconstruida según las dimensiones de la original y según normas de la empresa suministradora del servicio, enfoscada y bruñida por el interior, con reparación de piezas especiales y tuberías en caso necesario, y recolocación de tapa y marco, incluso elementos de anclaje y fijación, y tapa, perfectamente enrasada con el pavimento; totalmente terminada y con p.p. De medios auxiliares, incluso excavación y el relleno perimetral posterior. Medida la unidad totalmente terminada.	3,00	89,28	267,84
20.06.12	**ud MEDIDAS CORRECTORAS ANTE GENERACION POLVO, RUIDOS Y TRÁFICO** UD. Medidas correctoras para la afección al tráfico rodado y al entorno, incluyendo: riegos periódicos de la parcela para para evitar levantamiento de polvo, y medidas correctoras ante la generación de ruidos, y para la organización del tráfico, desvíos, señalistas, etc.	1,00	269,10	269,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 20.06 SERVICIOS AFECTADOS			**1.974,84**
	TOTAL CAPÍTULO 20 Las Marinas (Vuelta)			**32.950,72**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 ▪ 04740 ▪ Roquetas de Mar (Almería) ▪ Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 579/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 21 Gestión de Residuos			
21.01	m³ **TRANSPORTE TIERRAS Y MATERIALES DEMOLICION, CARGA M.MECANICOS**			
	m3.Transporte de tierras, realizado en camión basculante, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.	633,30	8,78	5.560,37
21.02	Tn **TRATAMIENTO ESCOMBRO Y TIERRA EN PLANTA AUTORIZADA**	439,62	4,77	2.096,99
21.03	Tn **TRATAMIENTO DE RESIDUOS PETREOS EN PLANTA AUTORIZADA**	259,92	6,78	1.762,26
21.04	Tn **TRATAMIENTO DE MEZCLAS BITUMINAS EN PLANTA AUTORIZADA**	505,68	5,72	2.892,49
21.05	Tn **TRATAMIENTO DE RESIDUOS PLASTICOS Y CARTON EN PLANTA AUTORIZADA**	1,80	16,75	30,15
	TOTAL CAPÍTULO 21 Gestión de Residuos			**12.342,26**

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 22 Seguridad y Salud			
	SUBCAPÍTULO 22.01 INSTALACION DE OBRA			
22.01.01	Ud **ALQUILER CASETA OFICINA+ASEO**			
	Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada con un despacho de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 6,00x2,45 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frio y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Puerta de 0,85x2,00 m., de chapa galvanizada de 1 mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., pomo y cerradura. Ventana aluminio anodizado con hoja de corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., diferencial y automático magnetotérmico, 2 fluorescentes de 40 W., enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W.	6,00	209,52	1.257,12
22.01.02	ud **BOTIQUIN DE OBRA.**			
	UD. BOTIQUIN DE OBRA INSTALADO.	2,00	68,90	137,80
22.01.03	us **EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E.**			
	De extintor manual A.F.P.G. De polvo seco polivalente o A.B.C.E. de 12 kg., colocado sobre soporte fijado al paramento vertical, incluso p.p. de pequeño material y desmontaje, según R.D. 1627/97. Valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad instalada.	2,00	78,03	156,06
	TOTAL SUBCAPÍTULO 22.01 INSTALACION DE OBRA.....			**1.550,98**
	SUBCAPÍTULO 22.02 PROTECCION INDIVIDUAL			
22.02.01	ud **CASCO DE SEGURIDAD.**			
	UD. DE CASCO DE SEGURIDAD ACREDITADO O CERTIFICADO.	8,00	27,03	216,24
22.02.02	ud **GAFAS CONTRA IMPACTOS.**			
	UD. DE GAFAS CONTRA IMPACTOS, CERTIFACADA Y ACREDITADA.	8,00	22,60	180,80
22.02.03	ud **MONO DE TRABAJO**			
	UD. DE MONO DE TRABAJO, CERTIFICADO O ACREDITADO.	8,00	27,44	219,52
22.02.04	ud **PAR GUANTES USO GENERAL.**			
	Ud. PAR DE GUANTES DE USO GENERAL.	8,00	4,56	36,48
22.02.05	ud **PAR BOTAS SEGURIDAD.**			
	UD. DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CON PUNTERA Y PLANTILLAS METALICAS, CERTICADAS O ACREDITADAS.	8,00	31,91	255,28
22.02.06	ud **CHALECO REFLECTANTE**			
	Chaleco reflectante	8,00	4,65	37,20
22.02.07	ud **MASCARILLA RESPIRATORIA ANTIPOLVO**			
	Mascarilla respiratoria homologada con una válvula, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtro intercambiable contra el polvo, según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.	8,00	10,12	80,96
	TOTAL SUBCAPÍTULO 22.02 PROTECCION INDIVIDUAL			**1.026,48**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 580/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 22.03 PROTECCION COLECTIVA			
22.03.01	**ud SEÑAL STOP I/SOPORTE.**			
	UD. DE SEÑAL DE STOP TIPO OCTOGONAL DE D=600 MM NORMALIZADA, CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 MM Y 1,3 M. DE ALTURA INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.	10,00	19,81	198,10
22.03.02	**ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR**			
	UD. CARTEL INDICATIVO DE RIESGO DE 0,30x0,30 M. CON SOPORTE METALICO DE HIERRO GALVANIZADO 80x40x2 Y 1,30 M DE ALTURA, INCLUSO APERTURA DE POZO, HORMIGONADO, COLOCACION Y DESMONTADO.	10,00	19,43	194,30
22.03.03	**ml CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.**			
	ML. DE CINTA CORRIDA DE BALIZACIMIENTO PLASTICA PINTADA A DOS COLORES ROJA Y BLANCA, INCLUSO COLOCACION Y DESMONTADO.	1.000,00	1,18	1.180,00
22.03.04	**Ud PASARELA METÁLICA CON BARANDILLA LONGITUD 2 m**			
	Pasarela metálica normalizada para paso peatonal, incluso montaje y desmontaje de los mismos, de hasta 2 ml de longitud.	10,00	86,57	865,70
22.03.05	**Ud TAPA PROVISIONAL PARA ARQUETA**			
	Ud. Tapa provisional para arquetas, huecos de forjado o asimilables, formada mediante tablones de madera de 20x5 cm. armados mediante clavazón, incluso colocación (amortización en dos puestas).	5,00	11,43	57,15
22.03.06	**ml VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**			
	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.	400,00	7,70	3.080,00
22.03.07	**Ud CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0,50 m**			
	Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.	10,00	2,92	29,20
22.03.08	**Ud LÁMPARA INTERMITENTE CON CELULA FOTOELÉCTRICA**			
	Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.	10,00	8,81	88,10
22.03.09	**ml CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE**			
	Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la longitud ejecutada.	60,00	5,19	311,40
22.03.10	**Ud PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1,50x0,45 m**			
	Panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m, sobre soportes con base en T, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.	10,00	22,91	229,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO 22.03 PROTECCION COLECTIVA....			**6.233,05**
	TOTAL CAPÍTULO 22 Seguridad y Salud.....			**8.810,51**
	TOTAL			**927.958,97**

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 581/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

IV.5.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 582/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	Caja Ahorros (Ida)	30.134,57	3,33
2	Caja Ahorros (Vuelta)	36.348,25	4,01
3	Venta Vitorino (Ida)	40.649,51	4,49
4	Venta Vitorino (vuelta)	31.187,34	3,44
5	La Gloria (ida)	39.751,42	4,39
6	La Gloria (vuelta)	39.127,42	4,32
7	Fabriquilla (ida)	55.053,49	6,08
8	Fabriquilla (vuelta)	44.582,95	4,92
9	CC. Gran Plaza (ida)	58.784,87	6,49
10	CC. Gran Plaza (vuelta)	57.790,90	6,38
11	Plaza Toros (ida)	33.972,35	3,75
12	Plaza Toros (vuelta)	32.637,86	3,60
13	Roquetas Centro (ida)	86.099,21	9,51
14	Roquetas Centro (vuelta)	90.207,19	9,96
15	Avda. Roquetas 150 (ida)	33.205,38	3,67
16	Avda. Roquetas 150 (vuelta)	33.205,66	3,67
17	Roquetas Puerto (Ida)	32.989,66	3,64
18	Roquetas Puerto (vuelta)	44.361,54	4,90
19	Las Marinas (ida)	31.437,18	3,47
20	Las Marinas (Vuelta)	32.950,72	3,64
21	Gestión de Residuos	12.342,26	1,36
22	Seguridad y Salud	8.810,51	0,97

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		**905.630,24**
13,00 % Gastos generales	117.731,93	
6,00 % Beneficio industrial	54.337,81	
SUMA DE G.G. y B.I.		172.069,74
21,00 % I.V.A.		226.317,00
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		**1.304.016,98**
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		**1.304.016,98**

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN TRESCIENTOS CUATRO MIL DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

En Roquetas de Mar, Diciembre de 2024

El autor del Proyecto:

Fdo.: Lidia Cuadrado López

Ingeniero Industrial

ESTUDIO DE INGENIERÍA Consultoría Técnica Industrial, Civil y Medioambiental, SLP
C/ Extremadura, nº 5, 1º - 4 • 04740 • Roquetas de Mar (Almería) • Tlfs: 950 33 84 84 / 600 36 46 31

Ayuntamiento de Roquetas de Mar - Documento por Defecto
Código para validación :SDBDI-DA2PK-A7UMY
Verificación :https://sede.aytoroquetas.org/portal/entidades.do?error=-1&ent_id=1&idioma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytos | Página: 583/583.
Número de la anotación: 4581, Fecha de entrada: 07/02/2025 7:57:00