

Fco. Javier Martínez Rodríguez, Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico del Servicio de Infraestructura Hidráulica del Área de Fomento, Medio Ambiente y Agua de la Diputación de Almería y funcionario responsable del asesoramiento técnico a los órganos de gobierno del Consorcio para la Gestión del Ciclo Integral del Agua de Uso Urbano en el Poniente Almeriense¹, **en relación con la adecuación de la urbanización de la parcela de la EDAR de Adra para la instalación de placas fotovoltaicas**, presentada inicialmente en fecha 17 de noviembre de 2022 (nº de registro 221/2022) por la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense y finalmente subsanada el 15 de mayo de 2023 (nº de registro 2023-82-E) a petición del técnico que suscribe.

INFORMO:

Es objeto de la documentación presentada por la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense (ver anejo 1) la definición y valoración económica de las obras a ejecutar para la adecuación de la urbanización de la parcela de la EDAR de Adra para la instalación de placas fotovoltaicas. El presupuesto total de las obras asciende a 15.129,33 €, I.V.A. incluido, una vez ajustada la propuesta de la U.T.E..

Las obras consistirán, en esencia, en la eliminación de un parterre existente en el exterior del vallado de la zona sur de la EDAR, la recolocación del vallado perimetral integrando la superficie del parterre, la instalación de una nueva puerta de acceso y la pavimentación con hormigón de toda la superficie actualmente ajardinada. Se considera que la ejecución de estas obras permitirá una mejora en la urbanización de la parcela de la EDAR de Adra, posibilitando la instalación de un campo solar para la generación de energía eléctrica sin impedir la normal circulación de vehículos en el interior de la misma. La movilidad de vehículos pesados en la instalación también se verá favorecida. Además, las nuevas zonas pavimentadas permitirán su utilización en el futuro para el acopio de todo tipo de materiales y equipos.

Las distintas unidades de obra recogidas en la propuesta de la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense se consideran adecuadas y suficientes para garantizar el cumplimiento de la mejora que se pretende con la actuación, siendo además los precios unitarios de las mismas

¹ Según Resolución del Sr. Presidente del Consorcio de 8 de abril de 2022

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	1/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



conformes a mercado. Las mediciones estimadas de las distintas unidades también son adecuadas, siendo su valor definitivo el resultante de la realidad material de las obras que finalmente sean acometidas en futuro. El presupuesto total de las obras que se informa favorablemente asciende a 15.129,33 €, I.V.A. incluido. Señalar que, a criterio del técnico que suscribe, estos trabajos no pueden ser enmarcados dentro de los regímenes excepcionales de tramitación recogidos en los artículos 119 y 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Según lo expuesto, **el técnico que suscribe informa favorable el contenido de la propuesta técnica y económica de la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense relacionada con la adecuación de la urbanización de la parcela de la EDAR de Adra para la instalación de placas fotovoltaicas, por un importe 15.129,33 € (I.V.A. incluido), que modifica levemente la valoración final de la U.T.E., sin perjuicio de lo que disponga la superioridad y dejando a criterio del Consorcio el comienzo de los trabajos en las condiciones que sean determinadas.**

Y para que conste y surta sus efectos donde proceda, firmo el presente informe en Almería en la fecha abajo indicada.

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==		Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Rodriguez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria		Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones			Página	2/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D			
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).			



Anejo 1. Documentación inicial y final presentada por la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico, Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	3/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Consorcio Gestión Aguas Residuales
REGISTRO GENERAL

JUSTIFICANTE DE ENTRADA EN REGISTRO

A fecha de 17/11/2022 se expide el justificante del apunte que sigue correspondiente al LIBRO GENERAL DEL REGISTRO DE ENTRADA de esta Entidad.

Datos Generales:

Nº General	Ejercicio	Fecha y Hora de Entrada	Fecha y Hora de Presentación
221	2022	17/11/2022 - 11:53	17/11/2022 - 11:53

Datos Transporte:

Tipo de Transporte	Nº de Transporte	Fecha de Transporte
Correo electrónico		14/11/2022

Interesado/s:

TITULAR	Documento
UTE DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE	C.I.F.:U04419578
Domicilio	C.P.
CALLE GONZALEZ GARBIN Nº: 32	04001
	ALMERÍA (ALMERÍA)

Asunto:

Asunto	Modalidad
SECRETARIA GENERAL	SOLICITUD
Extracto, Explicación	
RDO. VALORACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA DEPURADORA DE ADRA PARA LA INSTALACIÓN DE PLACAS SOLARES	
Destino	
Secretaria	

Documentos Aportados:

Descripción	Observaciones	Número / Referencia
Nombre	Resumen Digital	Código de Verificación
105. Solicitud Genérica		
SOL_GEN_E_221_0_2022.PDF	A446FD17334E8A987CDB11FB3EF7165BB940EEA9	F72BW-3UY52-0GUES

Se expide el presente recibo gratuito, en conformidad con lo establecido en el artículo 159 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales, aprobado por Real Decreto 2568 / 1.986, de 28 de Noviembre

Consorcio Gestión Aguas Residuales - JUSTIFICANTE
Código para validación: VYGG-VTNNM-SIBEF
Verificación: https://sede.aytoquejotas.org/portal/validacion/validacion.do?opc_id=279&ent_id=3&idoma=1
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytojos | Página: 1/1



Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	4/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Consorcio del Ciclo Integral
del Agua del Poniente

SECTOR



PONIENTE



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E



ILMO. SR. PRESIDENTE DEL CONSORCIO DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DEL
PONIENTE ALMERIENSE. D. GABRIEL AMAT AYLLÓN

Almería, 14 de noviembre de 2022

**Asunto: VALORACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA DEPURADORA DE ADRA PARA LA
INSTALACIÓN DE PLACAS SOLARES**

Ilustrísimo señor:

Se adjunta valoración del **Adecuación de la EDAR Adra para la instalación de
placas solares**, con cargo a la partida de imprevistos de la dotación económica del año
2022.

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - TelF. 950590022 04001 ALMERIA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	5/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Consortio del Ciclo Integral
del Agua del Poniente

SECTOR



PONIENTE



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E

Actuación: EDAR ADRA

INVERSIÓN: Adecuación para instalación de placas solares

SECTOR

Depuración Poniente Almeriense UTE

Noviembre 2022



Consortio del ciclo integral
del agua del Poniente

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERIA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	6/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Consorcio del Ciclo Integral
del Agua del Poniente

SECTOR



PONIENTE



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E



Esta actuación está dentro de la innovación de Depuración Poniente Almeriense U.T.E. y la situación que se está desarrollando debido al aumento de costes en la energía eléctrica, bien fundamentada en la actual guerra de Ucrania así como en la posición geopolítica global de España y Europa.

Debido a dichos condicionantes, el coste de la energía ha aumentado enormemente, siendo ya de todos conocido el incremento que ha llegado a producirse de hasta 4 veces más el coste de la electricidad que en el año 2020.

Motivado por esta situación, Depuración Poniente Almeriense U.T.E. propone la instalación de equipos diseñados para reducir el consumo eléctrico en las instalaciones. Los que nos ocupan en este informe son placas fotovoltaicas, que se situarían para generar electricidad con la propia radiación solar, reduciendo así los costes derivados de su adquisición directamente de la red de energía eléctrica del país.

Como quiera que este tipo de equipos genera más electricidad en proporción a los m2 disponibles para su instalación, se ha decidido proponer la misma en la EDAR Adra, que dispone de mucho más espacio útil que el resto de plantas gestionadas por esta concesionaria.

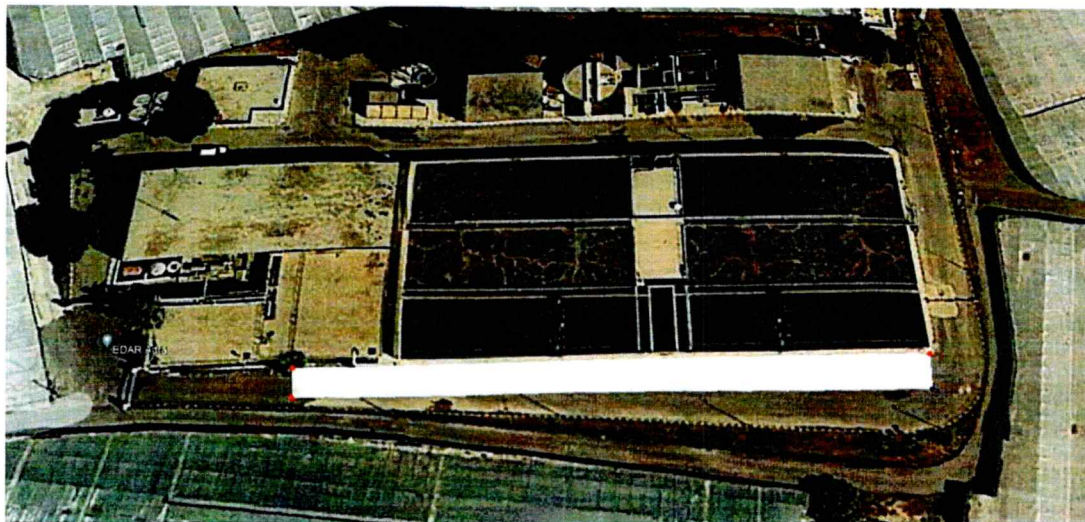
Se instalarían 200 paneles fotovoltaicas, que generarían hasta 75 KW de potencia pico, en los momentos de mayor producción del día (mayor incidencia solar sobre las mismas), según las características indicadas en el anexo 1.

Tras considerar todas las ubicaciones posibles, Depuración Poniente Almeriense U.T.E. propone su instalación en la parte posterior de los decantadores secundarios, en un lineal de 90 metros de largo por 6 metros de ancho, junto al vallado perimetral, tal y como se muestra en la siguiente fotografía:

DEPURACION PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERIA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	7/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Vista aérea de la depuradora de Adra y de la zona de instalación de las placas fotovoltaicas en blanco

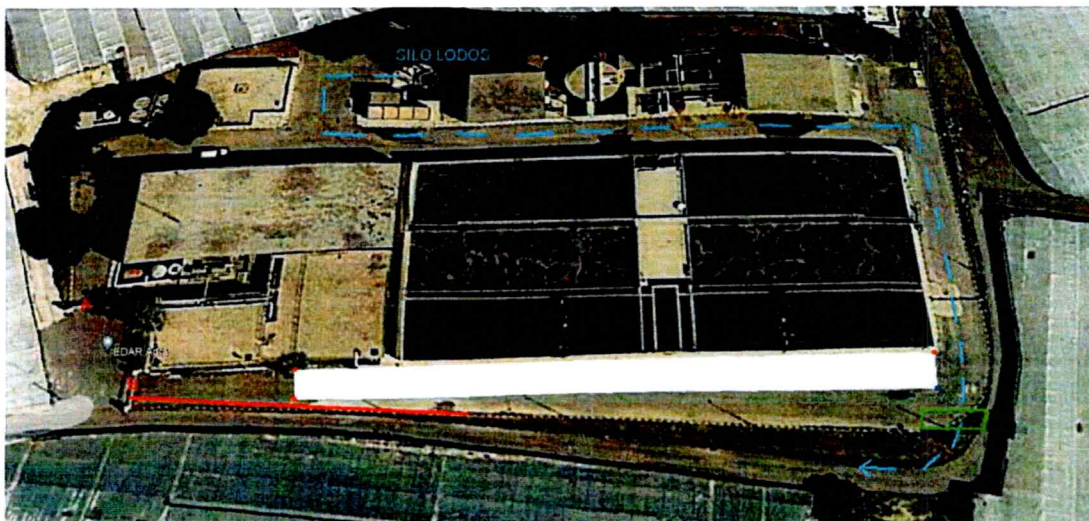
Para poder realizar dicha actuación, debe permitirse el acceso a los camiones de descarga de los lodos deshidratados por otro camino. Actualmente lo estaban realizando por la puerta trasera (marcada en la siguiente fotografía como B), pues la puerta frontal A les obliga a realizar un giro demasiado forzado que no pueden realizar de 90°.

Puesto que la instalación de las placas fotovoltaicas limita el paso por el vial de la parte posterior de los decantadores, se propone abrir un acceso a la carretera que circula junto al exterior del vallado por la parte sureste (marcada con rectángulo verde), permitiendo así realizar la salida marcada mediante línea discontinua azul.

Para realizar esta salida, se debe retranquear la valla perimetral final (junto con la puerta) ligeramente, para permitir el paso de los camiones (marcado en línea roja).

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	8/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Trazado propuesto para salida de camiones de lodos, retranqueo de tramo final de vallado perimetral y puerta de salida de los camiones

Para todo este sistema se deben realizar una serie de adecuaciones en la planta, como son:

- Retranqueo del vallado perimetral. Desinstalación del existente y colocación en nueva posición (línea roja).
- Colocación de rafia en vallado colindante, desde la zona junta a la puerta hasta la separación entre decantadores secundarios y reactores biológicos, para tapado de placas instaladas a la vista de personas de paso desde fuera de la instalación.
- Recolocación de puerta B, retranqueándola 50 cm al interior.
- Limpieza de jardín y vegetación en el tramo final del vallado, así como hormigonado del mismo para nivelación con la carretera circundante de la planta.
- Instalación de puerta sencilla en la parte sureste, consistente en hormigonado de nivelación del suelo y colocación de fijación de postes en posición de cerrado.

Se presenta a continuación valoración desglosada de la actuación. Una vez dado el visto bueno por parte de este Consorcio, se ejecutaría esta inversión para poner en servicio las mencionadas placas fotovoltaicas.

Cuando con las mismas se verifique el grado de ahorro eléctrico en la instalación, así como la conveniencia de mantenerlas en funcionamiento, se acordará entre ambas partes (Consorcio y Depuración Poniente Almeriense U.T.E.) la entrega de las mismas.

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	9/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por todo lo anterior SOLICITAMOS:

1. Aprobación de inversión de la Adecuación de la EDAR Adra para la instalación de placas solares, según valoración adjunta, con cargo a la partida de dotación económica destinada a actuaciones por IMPREVISTOS para este año 2022.

 VALORACIÓN INVERSIÓN ADECUACIÓN DE PLANTA PARA INSTALACIÓN DE PLACAS FOTOVOLTAICAS INSTALACIÓN : EDAR ADRA DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E.					
UNIDADES DE OBRA					
Codigo	Ud	Descripción	MEDICIÓN	PRECIO	PRESUP.
C01.01	ml	Retranqueo de vallado perimetral y fijación postes vallado en nuevos puntos, así como recolocación de puerta de salida trasera	45,00	56,49	2.542,01
C01.01	ml	Suministro e instalación de rafia para dejar vallado perimetral opaco y evitar visibilidad de placas solares desde el exterior	300,00	4,71	1.412,55
C01.02	m2	Limpieza de vegetación y jardín para paso de camiones de lodos, así como hormigonado de zona ajardinada necesaria	1,00	1.232,95	1.232,95
C01.03	m2	Hormigonado zona ajardinada para paso de camiones, con espesor de 5 cm, incluso hormigonado zona ajardinada nueva puerta de salida al suereste de la instalación	145,00	6,19	898,00
C01.04	Ud	Reconversión de zona de vallado suereste para puerta manual mediante postes	1,00	215,74	215,74
		Prevención de Riesgos Laborales			INCLUIDO
		G.G. + B.I. (6%)			378,08
		TOTAL SIN I.V.A.			6.679,33
TOTAL					8.081,99

Sin otro particular,



Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	10/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Consortio del Ciclo Integral
del Agua del Poniente



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E



ANEXO 1: DATOS TÉCNICOS DE PLACAS FOTOVOLTAICAS A INSTALAR

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Tel. 950590022 04001 ALMERÍA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	11/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Lone Lighthouse y Akuo comercializan y distribuyen el sistema Solar GEM® (*Green Energy in Motion*), una solución en contenedores para la producción de energía solar totalmente móvil y portátil, que se puede utilizar para fines tanto a corto como a largo plazo.

Se trata de una solución solar *Plug & Play* móvil, escalable y fácil de instalar. Con ya cerca de 10MWp instalados de Solar GEM® en todo el mundo desde 2021, esta tecnología patentada se ha convertido en una referencia en el mundo fotovoltaico.



Cada contenedor consta de 75 kWp de potencia instalada, y se compone de 200 paneles fotovoltaicos, los cuales están completamente precableados y premontados. Dichos paneles, junto con su estructura de soporte, se despliegan y pliegan en menos de una jornada.

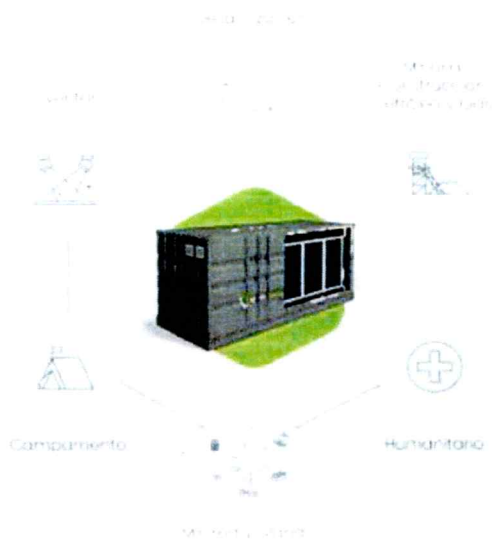
DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERIA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	12/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Características

- Energía 100% renovable
- Solución *Plug & Play*
- Instalación simplificada con una solución en contenedor
- Planta de energía y almacenamiento
- 100% móvil y retráctil
- 100% adaptable y escalable según las necesidades
- Ahorro en consumo de energía (combustible)
- Compatible con Sistema de Gestión de Energía (EMS)



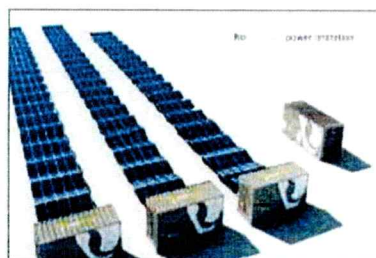
DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERÍA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico, Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	13/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Especificaciones técnicas contenedor

Potencia instalada	75 kWp
Panels	200 paneles x 375 Wp (500 Vx) Inversor 50 kVA y cableado AL
Peso contenedor	125 toneladas
Velocidad de viento	30 - 45 m/s
Temperatura funcionamiento	-20 °C a +50 °C
Velocidad de viento	30 - 45 m/s
Temperatura funcionamiento	-20 °C a +50 °C
Corriente Nominal Salida	90,2 A @380 VAC 98,7 A @400 VAC
Corriente Max Salida	100 A @380 VAC 98,3 A @400 VAC
Medidas estructura desplegada	L 90m x An 5m x Al 1m Altura contenedor 2,5m
Medidas estructura plegada	L 24m x An 6,3m x Al 2,6m
Instalación completa	5 horas (Equipo 2-3 personas)
Pendiente mínima	0,15-0,2m por cada 10m horizontal
Instalación de placa	Nº
Materia estructura	Acero galvanizado en caliente (ISO 146) Estándar



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - TelF. 950590022 04001 ALMERIA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	14/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



JUSTIFICANTE DE ENTRADA EN REGISTRO

A fecha de lunes 15 mayo 09:48:00 CEST 2023 se ha efectuado, telemáticamente, el apunte que sigue en el LIBRO GENERAL DE REGISTRO DE ENTRADA de esta Entidad.

Datos Generales:

Nº Anotación	Fecha y Hora de Entrada	Fecha y Hora de Presentación
2023-82-E	15/05/2023 09:48	lunes 15 mayo 09:48:00 CEST 2023

Interesado/s:

Interesado	Documento	Relación
D/ JUAN CARLOS PEREZ ARRIBAS	Nif: 31679790G	TITULAR
Domicilio	C.P.	Municipio (Provincia)
CALLE González Garbín Número 32	4001	ALMERIA (ALMERIA)

Asunto:

Asunto	Modalidad
CONSORCIO GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES	INSTANCIA GENÉRICA
Extracto, Explicación	

Destinos de la anotación:

Destino
Secretaría

Documentos Aportados:

Nombre	Resumen Digital	Código de Verificación	Obl.
resumenSolicitud_532371436120847537.txt	1C115F83D8D8931983310BC568079D9CF9E67E05	GQ15F-T6V2M-OWRHN	SI
Solicitud genérica.PDF	DB60EF195A430E0BEA0D52F0C7BA01A473F2E8E7	YBZK8-KBM7G-CN2CL	SI
ADECUACION_INSTALACION_PLACAS_SOLARES.pdf	EE448381EBB98566E65370A1D92FE8C0472D4198	OGY8H-8H9SF-OHZLB	NO

En Consorcio Gestión de Aguas Residuales a lunes 15 mayo 09:48:00 CEST 2023

Se expide el presente recibo gratuito, en conformidad con lo establecido en el artículo 159 del Reglamento de Organización, Funcionamiento y Régimen Jurídico de las Entidades Locales, aprobado por Real Decreto 2568 / 1.986, de 28 de Noviembre

Consorcio Gestión Aguas Residuales - Documento por Defecto generado en el Portal
Código para validación: 68C04-KBL3O-4YQTT
Verificación: https://sede.aytorqueatas.org/portal/verifirma/68C04-KBL3O-4YQTT
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Aytores | Página: 1/1



Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	15/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ILMO. SR. PRESIDENTE DEL CONSORCIO DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA DEL
PONIENTE ALMERIENSE. D. GABRIEL AMAT AYLLÓN

Almería, 13 de mayo de 2023

**Asunto: VALORACIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA DEPURADORA DE ADRA PARA
LA INSTALACIÓN DE PLACAS FOTOVOLTAICAS**

Ilustrísimo señor:

Se adjunta nueva valoración de la **Adecuación de la EDAR Adra para la instalación de placas fotovoltaicas**, con cargo a la partida de imprevistos de la dotación económica del año 2022, teniendo en cuenta consideraciones realizar respecto al presupuesto original presentado y sustituyendo al registro 221/2022, de 17 de noviembre de 2022.

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERÍA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	16/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Actuación: EDAR ADRA
INVERSIÓN: Adecuación para instalación de placas fotovoltaicas

SECTOR
Depuración Poniente Almeriense UTE

Mayo 2023

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	17/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Esta actuación es una propuesta de innovación por parte de Depuración Poniente Almeriense U.T.E. y la situación que se está desarrollando debido al aumento de costes en la energía eléctrica, bien fundamentada en la actual guerra de Ucrania así como en la posición geopolítica global de España y Europa.

Debido a dichos condicionantes, el coste de la energía ha aumentado enormemente, siendo ya de todos conocido el incremento que ha llegado a producirse en 2021 y 2022 de hasta 4 veces más que en el año 2020.

Motivado por esta situación, Depuración Poniente Almeriense U.T.E. propone la instalación de equipos diseñados para reducir el consumo eléctrico en las instalaciones. Los que nos ocupan en este informe son placas fotovoltaicas, que se situarían para generar electricidad con la propia radiación solar, **reduciendo así los costes derivados de su adquisición directamente de la red de energía eléctrica del país.**

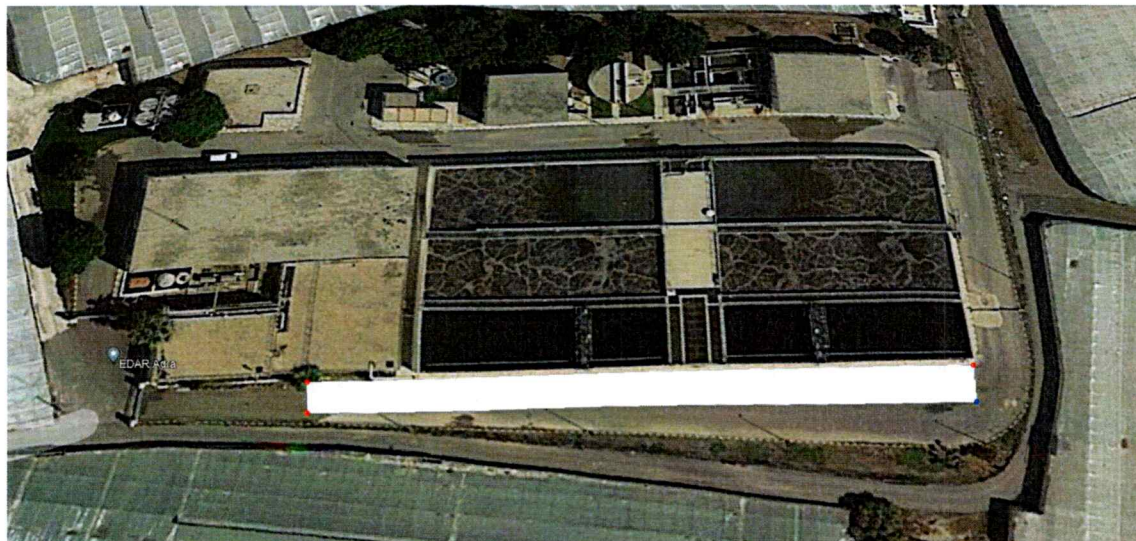
Como quiera que este tipo de equipos genera más electricidad en proporción a los m² disponibles para su instalación, se ha decidido proponer la misma en la **EDAR Adra**, que dispone de mucho más espacio útil que el resto de las plantas gestionadas por esta concesionaria.

El objetivo es instalar 200 paneles de placas fotovoltaicas, que generarían hasta 75 KW de potencia pico, en los momentos de mayor producción del día (mayor incidencia solar sobre las mismas), según las características indicadas en el Anexo 1.

Tras considerar todas las ubicaciones posibles, Depuración Poniente Almeriense U.T.E. propone su instalación en la parte posterior de los decantadores secundarios, pues se requiere un espacio lineal de 90 metros de largo por 6 metros de ancho, junto al vallado perimetral, tal y como se muestra en la siguiente fotografía:

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	18/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Vista aérea de la depuradora de Adra y de la zona de instalación de las placas fotovoltaicas en blanco

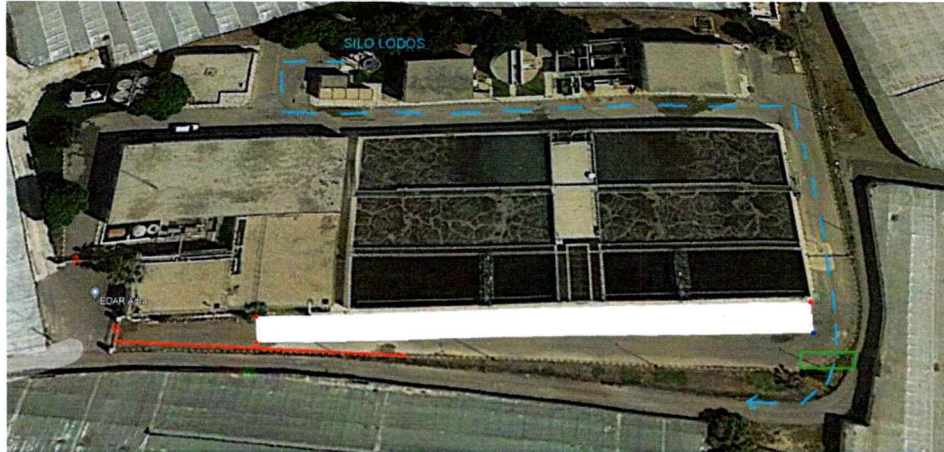
Para poder realizar dicha actuación, debe permitirse el acceso a los camiones de descarga de los lodos deshidratados por otro camino. Actualmente lo están realizando por la puerta trasera (marcada en la siguiente fotografía como B en rojo), pues la puerta frontal A les obliga a realizar un giro que no pueden hacer con la carga llena del camión.

Puesto que la instalación de las placas fotovoltaicas limita el paso por el vial de la parte posterior de los decantadores, se propone abrir un acceso a la carretera que circula junto al exterior del vallado por la parte sureste (marcada con rectángulo verde), permitiendo así realizar la salida marcada mediante línea discontinua azul.

Para realizar esta salida, se debe retranquear la valla perimetral final (junto con la puerta) ligeramente, para permitir el paso de los camiones (marcado en línea roja).

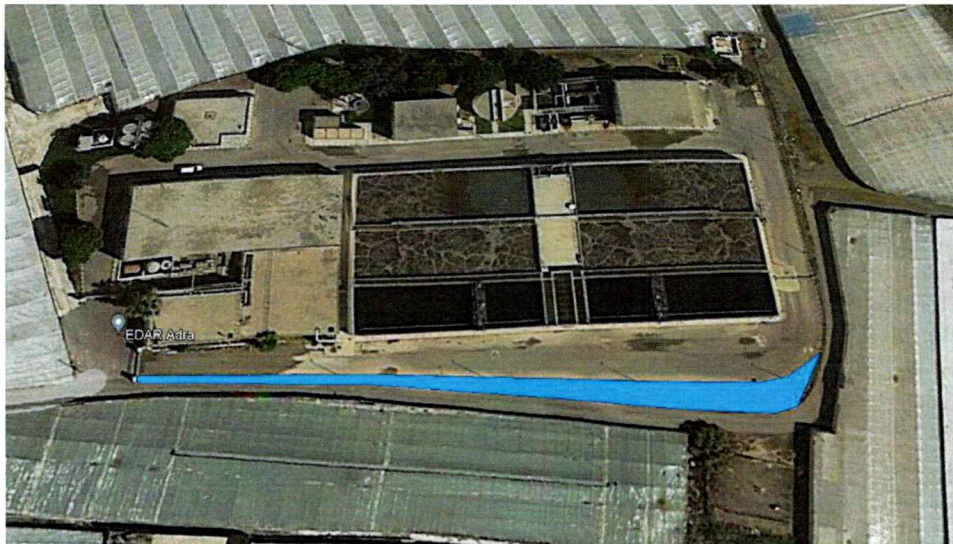
Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	19/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		





Trazado propuesto para salida de camiones de lodos, retranqueo de tramo final de vallado perimetral y puerta de salida de los camiones

Se presenta a continuación zona marcada en azul que debería acondicionarse para eliminar jardín y retranquearse el vallado perimetral, para permitir el paso de los camiones que retiran los lodos de la instalación por el camino que transcurre a su lado, tal y como se ha propuesto en el croquis anterior.



Zona que despejar de jardín para permitir el paso de camiones de lodos descargados de la EDAR Adra. Se sustituiría el vallado de la cara exterior de la zona por la interior, dejando más espacio para el paso de los camiones por el vial exterior de la planta

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	20/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

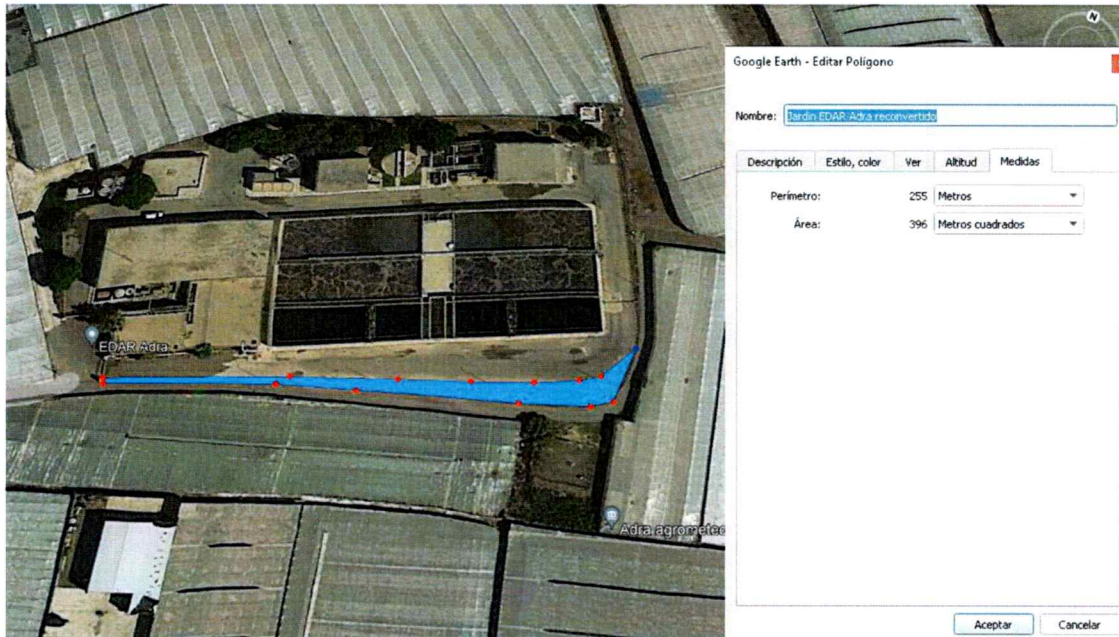


Para lograr esta salida de camiones por esta zona se deben realizar una serie de adecuaciones en la planta, como son:

- Limpieza y eliminación de zona ajardinada trasera al completo y toda la vegetación existente, así como ligera excavación para hormigonado posterior (20 cm de profundidad, ver ítems más abajo).
- Hormigonado de la zona ajardinada recuperada, con 20 cm de espesor de hormigón armado, para dotar de una losa sólida de paso, y considerar su posible aprovechamiento en futuras actuaciones si se necesitase.
- Retranqueo del vallado perimetral. Desinstalación del existente y colocación en nueva posición en la parte interior de la zona acondicionada, así como del bordillo que lo acompaña. El vallado se recuperará, pero deberán suministrarse nuevos postes de fijación del mismo, pues los existentes están hormigonados al suelo y son irrecuperables.

El vallado se mantiene, pues permite el paso de los rayos de luz para que sean aprovechados por las propias placas fotovoltaicas. Si se pusiese vallado opaco (o muro) no se aprovecharía el funcionamiento de las placas a instalar al completo.

- Suministro e instalación de puerta de doble hoja enrejada en la parte sureste, consistente en hormigonado de nivelación del suelo y colocación de vigas de soporte de la puerta.



Zona ajardinada a dismantelar y hormigonar con cálculo de superficie

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7xrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	21/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7xrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Se presenta a continuación valoración desglosada de la actuación. Una vez dado el visto bueno por parte de este Consorcio, se ejecutaría para poner en servicio las mencionadas placas fotovoltaicas.

Cuando con las mismas se verifique el grado de ahorro eléctrico en la instalación, así como la conveniencia de mantenerlas en funcionamiento, se presentará informe de logros alcanzado y se acordará entre ambas partes (Consorcio y Depuración Poniente Almeriense U.T.E.) la posibilidad de entrega de las mismas, ya instaladas en la planta.

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERIA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	22/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Por todo lo anterior SOLICITAMOS:

1. Aprobación de inversión de la Adecuación de la EDAR Adra para la instalación de placas fotovoltaicas, según valoración adjunta, con cargo a la partida de dotación económica destinada a actuaciones por IMPREVISTOS para el año 2022.

 VALORACIÓN INVERSIÓN ADECUACIÓN DE PLANTA PARA INSTALACIÓN DE PLACAS FOTOVOLTAICAS  INSTALACIÓN: EDAR ADRA DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E.					
UNIDADES DE OBRA					
Código	Ud	Descripción	MEDICIÓN	PRECIO	PRESUP.
C01.01	m2	Eliminación de zona ajardinada, incluso ligera excavación para hormigonado de la zona	396,00	3,03	1.199,88
C01.00	m3	Hormigón HA-25/B/25/IIA	40,00	86,76	3.470,40
C01.01	m3	Aplicación hormigón en zona ajardinada preparada	40,00	12,09	481,86
C01.02	mL	Desinstalación de vallado perimetral e instalación en nueva posición, incluso suministro de nuevos postes de fijación de vallado	115,00	30,74	3.535,10
C01.04	Ud	Suministro e instalación de puerta de acceso trasera de doble hoja enrejada (reja del mismo tipo que la del vallado) de 10 metros de ancho por 2,4 metros de alto	1,00	2.230,29	2.230,29
C01.05	Ud	Gestión de residuos de poda y escombros, transporte a vetedero autorizado y gestión de RCDs	1,00	876,56	876,56
		Prevención de Riesgos Laborales			INCLUIDO
		G.G. + B.I. (6%)			707,65
		TOTAL SIN I.V.A.			12.501,74
			TOTAL		15.127,10

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	23/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ANEXO 1: DATOS TÉCNICOS DE PLACAS FOTOVOLTAICAS A INSTALAR

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf. 950590022 04001 ALMERÍA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	24/27
Uri De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Lone Lighthouse y Akuo comercializan y distribuyen el sistema Solar GEM® (*Green Energy in Motion*), una solución en contenedores para la producción de energía solar totalmente móvil y portátil, que se puede utilizar para fines tanto a corto como a largo plazo.

Se trata de una solución solar *Plug & Play* móvil, escalable y fácil de instalar. Con ya cerca de 10MWp instalados de Solar GEM® en todo el mundo desde 2021, esta tecnología patentada se ha convertido en una referencia en el mundo fotovoltaico.



Cada contenedor consta de 75 kWp de potencia instalada, y se compone de 200 paneles fotovoltaicos, los cuales están completamente precableados y premontados. Dichos paneles, junto con su estructura de soporte, se despliegan y pliegan en menos de una jornada.

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martinez Rodriguez - Jefe de la Seccion de Explotacion del Ciclo Hidraulico. Diputacion de Almeria	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	25/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Características:

- ✓ Energía 100% renovable
- ✓ Solución *Plug & Play*
- ✓ Instalación simplificada con una solución en contenedor
- ✓ Planta de energía y almacenamiento 100% móvil y retráctil
- ✓ 100% adaptable y escalable según las necesidades
- ✓ Ahorro en consumo de energía (combustible)
- ✓ Compatible con Sistema de Gestión de Energía (EMS)



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - TelF. 950590022 04001 ALMERÍA

Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	26/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Especificaciones técnicas contenedor

Potencia instalada	75 kWp
Elementos	200 paneles x 375 Wp 1500 VDC 1 inversor 60 kVA y cabina AC
Peso contenedor	12,5 toneladas
(Des) Pliegue	30 - 45 min
Temperatura funcionamiento	-20 °C a +60 °C
(Des) Pliegue	30 - 45 min
Temperatura funcionamiento	-20 °C a +60 °C
Corriente Nominal Salida	91,2 A @380 Vac 86,7 A @400 Vac
Corriente Máx. Salida	100 A @380 Vac 95,3 A @400 Vac
Medidas estructura desplegada	L 80 m x An 6 m x Al 1 m Altura contenedor 2,8 m
Medidas estructura plegada	L 24 m x An 6,1 m x Al 2,8 m
Instalación completa	5 horas (equipo de 5 personas)
Pendiente límite	< 0,6 % (no necesidad nivelación)
Inclinación de placa	15°
Material estructura	Acero galvanizado en caliente (ISO 1461 estándar)



Solar Impulse Efficient Solution June 2019
Proyecto MCA en Inclinación de Agua



Código Seguro De Verificación	4/8Drsp7rrnaa/3If1T+dA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería	Firmado	16/05/2023 08:29:04
Observaciones		Página	27/27
Url De Verificación	https://ov.dipalme.org/verifirma/code/4%2F8Drsp7rrnaa%2F3If1T%2BdA%3D%3D		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



