

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 Almeriense<sup>1</sup>, en relación con el suministro e instalación de una bomba de impulsión de aguas residuales urbanas para la EBAR de Puente del Río y del suministro y acopio de otra de iguales características, presentada en fecha 1 de marzo de 2024 (nº de registro 2024-34-E) por la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense.

## 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 el suministro e instalación de una nueva bomba de impulsión de aguas residuales urbanas para la EBAR de Puente del Río, que mejorará las prestaciones de una de las dos en servicio en la actualidad en la citada EBAR. Además, se incluye el suministro y acopio de otra de iguales características para poder sustituir a cualquiera de las dos de la EBAR en caso de cese de su funcionamiento, asegurando una adecuada prestación del servicio y evitando el vertido continuado de aguas residuales no tratadas al dominio público marítimo-terrestre. El presupuesto total de las obras asciende a 18.500,82 €, I.V.A. incluido.

Se considera que la ejecución de estas obras permitirá una mejora del funcionamiento del sistema y una ampliación de las instalaciones existentes, lo que se fundamenta al pasar el caudal del bombeo de la bomba sustituida de los actuales 145 m<sup>3</sup>/h a los 170 m<sup>3</sup>/h de la nueva. La bomba que quedará en acopio en la EDAR de Adra permitirá la sustitución inmediata de cualquiera de las dos de la EBAR de Puente del Río en caso de cese de su funcionamiento, lo que supone una importante mejora para la garantía de la prestación del servicio. Además, las nuevas bombas estarán dotadas de unos sistemas anti-atranque, que evitarán los habituales ceses de funcionamiento por atascos que en la actualidad se producen.

<sup>1</sup> Según Resolución del Sr. Presidente del Consorcio de 8 de abril de 2022

|                               |                                                                                                                                                     |  |         |                     |                                                                                       |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            |  | Estado  | Fecha y hora        |  |
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidraulico. Diputación de Almería                                 |  | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |                                                                                       |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     |  | Página  | 1/16                |                                                                                       |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |  |         |                     |                                                                                       |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |  |         |                     |                                                                                       |

Las distintas unidades recogidas en la propuesta de la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense se consideran adecuadas y suficientes para garantizar el cumplimiento de la mejora del sistema que se pretende con la actuación, siendo además los precios unitarios de las mismas 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 y suministros que finalmente sean acometidos en futuro. El presupuesto total que se informa favorablemente asciende a 18.500,82 €, 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 el suministro e instalación de una bomba de impulsión de aguas residuales urbanas para la EBAR de Puente del Río y del suministro y acopio de otra de iguales características, por un importe 18.500,82 € (I.V.A. incluido), sin perjuicio de lo que disponga la superioridad y dejando a criterio del Consorcio el comienzo de los trabajos objeto del presente informe 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 | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 2/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |



## Anejo 1. Documentación presentada por la U.T.E. Depuración Poniente Almeriense

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 3/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ13D13D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ13D13D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |





# Consorcio Gestión de Aguas Residuales

## REGISTRO TELEMÁTICO

### JUSTIFICANTE DE ENTRADA EN REGISTRO

A fecha de viernes 1 marzo 10:51:00 CET 2024 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      |
|--------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 2024-34-E    | 01/03/2024 10:51        | viernes 1 marzo 10:51:00 CET 2024 |

#### Interesado/s:

| Interesado                                        | Documento      | Relación              |
|---------------------------------------------------|----------------|-----------------------|
| D/ PEDRO PARDO ALONSO                             | Nif: 75228140Q | TITULAR               |
| Domicilio                                         | C.P.           | Municipio (Provincia) |
| CALLE González Garbín Número 32 Planta ENTRESUELO | 04001          | ALMERIA (ALMERIA)     |

#### Asunto:

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

#### Destinos de la anotación:

| Destino    |
|------------|
| Secretaria |

#### Documentos Aportados:

| Nombre                                                                                    | Resumen Digital                          | Código de Verificación | Obl. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|------|
| resumenSolicitud_5153939934030884306.txt                                                  | BFDA25236AE42D0B8A26C6A58D73B7C9A0ADB52D | 0BNYV-FG2WS-R3EEM      | SI   |
| Solicitud genérica PDF                                                                    | E2D7359FEA65421EDEF26428C2355BE64648B234 | VDA4N-JA430-JSMBN      | SI   |
| E B A R _ P U E N T E _ D E L _ R I O _ _ S U S T I T U C I O N _ 2 _ B O M B A S . p d f | C532977322F5A5C1372B3BA40424B9D8F757F4E2 | PWUHY-ZH3YI-BEL9A      | NO   |

En Consorcio Gestión de Aguas Residuales a viernes 1 marzo 10:51:00 CET 2024

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: SLGH2-9V1WO-EACLC  
Verificación: [https://sede.aytorquebua.org/portal/verifirma/verifirma.do?opc\\_id=279&ent\\_id=3&dioma=1](https://sede.aytorquebua.org/portal/verifirma/verifirma.do?opc_id=279&ent_id=3&dioma=1)  
Documento firmado electrónicamente desde la Plataforma Firmadoc-BPM de Ayto de Ayto. | Página: 1/1.

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 4/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| 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, 29 de febrero de 2024

Asunto: VALORACIÓN DEL SUMINISTRO DE 2 BOMBAS SUSTITUTAS EN EBAR PUENTE  
DEL RÍO, ADRA

Ilustrísimo señor:

Se adjunta valoración del Suministro de 2 bombas sustitutas en EBAR Puente del Río,  
Adra, para su aprobación con cargo a la partida de urgencia del año 2023.

Sin otro particular.

Pedro Pardo Alonso  
Jefe de Servicio

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Tel-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 5/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |



Actuación EBAR PUENTE DEL RÍO, ADRA  
INVERSIÓN: Suministro de 2 bombas sustitutas

SECTOR  
*Depuración Poniente Almeriense UTE*

Noviembre 2023

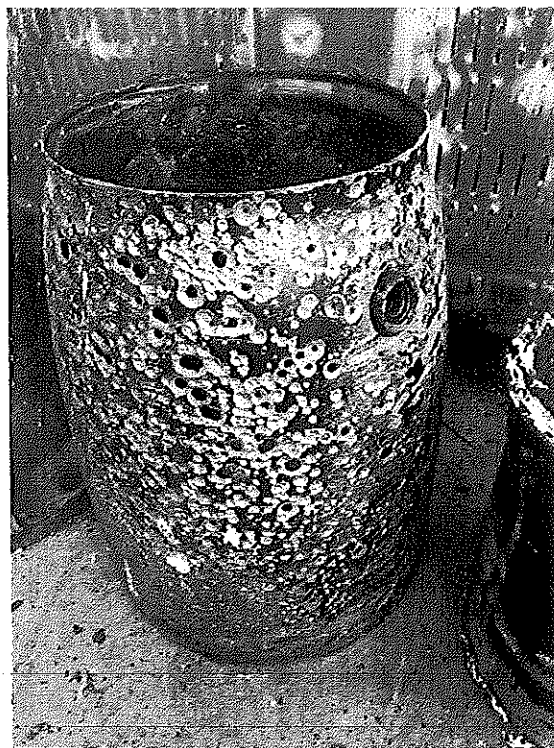
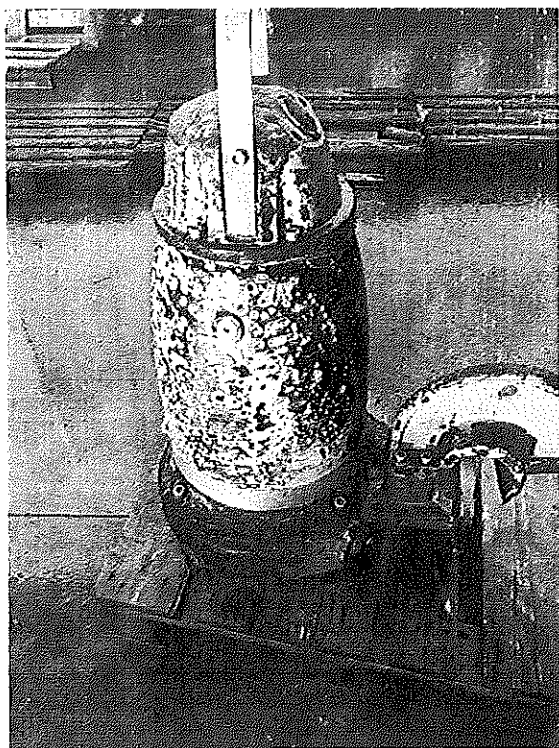
| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yFkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 6/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yFkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yFkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |



El objeto de la presente valoración es informar del fin de la vida útil alcanzado por la bomba B de la EBAR Ponte del Río, presentando ya un grave estado de deterioro que no permite su funcionamiento adecuado.

Esta instalación se construyó y puso en marcha en 2012, para recoger el agua residual de las poblaciones aledañas (Ponte del Río y La Curva, en Adra) y enviarlas a la EDAR Adra para su depuración.

Tras más de 10 años de funcionamiento, una de las bombas presenta ya signos graves de deterioro, tales que han impedido su funcionamiento y, tras desmontaje y revisión para reparación, la determinación final ha sido de imposibilidad de recuperarla para su funcionamiento normal (se adjunta comunicación por e-mail en Anexo 1).



*Carcasa exterior de la bomba agujereada*

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfsSpG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 7/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfsSpG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfsSpG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |





*Cuerpo de la bomba, muy descompuesto*

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 8/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| 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.



Como se puede observar por las fotografías adjuntas el estado de la bomba es bastante grave y, tal y como se indica en el informe de reparación, la bomba no se puede reparar con garantías de dar las mismas prestaciones que originalmente.

Depuración Poniente Almeriense U.T.E., por tanto, ofrece la posibilidad de sustituirla con otra con mayores garantías de funcionamiento, y con una mejora en el caudal de agua impulsado, pasando de los 145 (m3/h) de la actual de 7,5 KW a los 170 (m3/h) del modelo Flygt 3153-182 ó similar de 9 KW, del cual se adjuntan los datos técnicos en el Anexo 2.

Tras consulta con el Técnico asesor del Consorcio, se propone en esta inversión la adquisición de 2 bombas sustitutas. La primera sería para instalación para uso inmediato por la deteriorada y la segunda sería para el momento en que la que queda en funcionamiento tuviese el mismo tipo de problemas, en previsión de dicho suceso en futuro cercano, al estar ambas sometidas a las mismas condiciones y tener las mismas horas de funcionamiento.

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            |  |  | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 |  |  | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     |  |  | Página  | 9/16                |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |  |  |         |                     |
| 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,

- Aprobación de inversión de la Suministro de bomba sustituta B de la EBAR Puente del Río, Adra, con cargo a la partida de actuaciones urgentes o imprevistas del año vigente 2023.

| FCC Aqualia                           |    | VALORACIÓN INVERSIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          |           |
|---------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|
| GS Inima                              |    | SUMINISTRO DE 2 BOMBAS SUSTITUTAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |          |           |
| U.T.E. DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE |    | INSTALACIÓN : E.B.A.R. PUENTE DEL RÍO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |           |
| UNIDADES DE OBRA                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |           |
| Código                                | Ud | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | MEDICIÓN | PRECIO   | PRESUP.   |
| C01.01                                | Ud | Suministro e instalación de bomba sumergible para aguas residuales Flygt 3153-182 o equivalente, con capacidad de elevar un caudal de 170 m <sup>3</sup> /h a 12,5 m.c.a., incluso parte proporcional de piezas de unión a impulsión existente, retirada de bomba existente, instalación de la nueva y conexionado mediante cable de suministro eléctrico a cuadro de mando y control, totalmente colocada, probada y puesta el servicio. | 1,00     | 8.314,07 | 8.314,07  |
| C01.02                                | Ud | Suministro y acopio en EDAR de Adra de bomba sumergible para aguas residuales Flygt 3153-182 o equivalente, con capacidad de elevar un caudal de 170 m <sup>3</sup> /h a 12,5 m.c.a..                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,00     | 6.975,86 | 6.975,86  |
|                                       |    | Gestión de residuos RCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          | INCLUIDO  |
|                                       |    | TOTAL SIN I.V.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |          | 15.289,93 |
| TOTAL                                 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          | 18.500,82 |

Sin otro particular,

Pedro Pardo Alonso  
Jefe de servicio

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 10/16               |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| 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.

## ANEXO 1: INFORME DE LA IMPOSIBILIDAD DE REPARACIÓN DE BOMBA B AVERIADA

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Tel-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 11/16               |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |



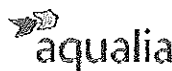


Consortio del Ciclo Integral  
del Agua del Poniente

SECTOR



PONIENTE



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E.



## ANEXO 2: DATOS TÉCNICOS DE BOMBA FLYGT 3153-180

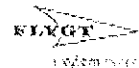
DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

|                               |                                                                                                                                                     |         |                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 12/16               |
| Uri De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |

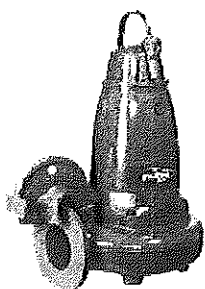


## NP 3153 HT 3~ 454

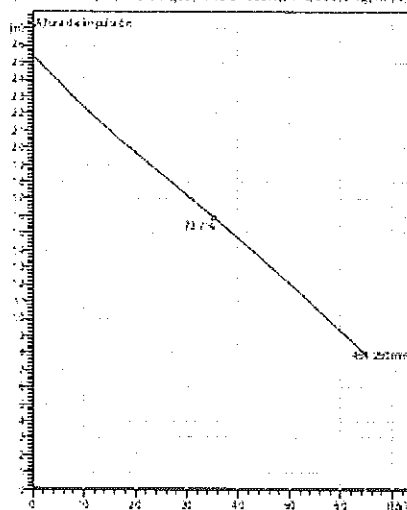
Sistema de autoimpulsa del tipo de canal semicircular, ideal para bombear aguas residuales. Con posibilidad de añadir el sistema guide para mejorar la resistencia de posibles vibraciones. Un módulo basado en un diseño que permite la adaptación.



## Especificaciones técnicas



Curvas de flujo: Agua: Agua, Tm: 100%, 4°C, 999.9 kg/m³, 1.569.2 mm³/s



Normativa (verificar) de instalación, funcionamiento y mantenimiento de la bomba de agua. Se debe consultar la normativa de instalación y funcionamiento de la bomba de agua. Se debe consultar la normativa de instalación y funcionamiento de la bomba de agua.

## Configuración

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Motor number           | Tipo de instalación           |
| NP3153.182.21.15.43A-W | Puede ser montado, horizontal |
| 50W                    |                               |
| Impeller diameter      | Diámetro de descarga          |
| 250 mm                 | 100 mm                        |

## Información sobre la bomba

|                         |
|-------------------------|
| Diámetro del impulsor   |
| 250 mm                  |
| Discharge diameter      |
| 100 mm                  |
| Diámetro interno        |
| 100 mm                  |
| Maximum operating speed |
| 1450 rpm                |
| Number of blades        |
| 2                       |

Temperatura fluida  
40 °C

## Material

Acero  
Fundición

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Tel-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

|                               |                                                                                                                                                   |         |                     |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCf5pG4yFkAIQ==                                                                                                                           | Estado  | Fecha y hora        |
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                               | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                   | Página  | 13/16               |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCf5pG4yFkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCf5pG4yFkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).               |         |                     |



## NP 3153 HT 3~ 454

### Especificaciones técnicas

#### Motor - General

|                                              |                          |                               |                           |
|----------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Motor number<br>NE153182 21-15-40A-W<br>90kW | Fases<br>3~              | Velocidad nominal<br>1460 rpm | Potencia nominal<br>90 kW |
| Certificación ATEX<br>No                     | Nº de polos<br>4         | Corriente nominal<br>19 A     | Volante de escape<br>1    |
| Frecuencia<br>50 Hz                          | Tensión nominal<br>400 V | Clase de aislamiento<br>H     | Tipo de servicio<br>S1    |
| Código de la versión<br>132                  |                          |                               |                           |



#### Motor - Técnica

|                                        |                                             |                                                         |                          |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------|
| Factor de potencia - 1/1 Carga<br>0,80 | Rendimiento del motor - 1/1 Carga<br>85,2 % | Momento de inercia total<br>3,03 kg.m <sup>2</sup>      | Máx. arranques / h<br>30 |
| Factor de potencia - 3/4 carga<br>0,74 | Rendimiento del motor - 3/4 carga<br>87,2 % | Corriente arranque, arranque directo<br>107 A           |                          |
| Factor de potencia - 1/2 Load<br>0,61  | Rendimiento del motor - 1/2 Load<br>89,6 %  | Corriente arranque, arranque estrella/délgulo<br>15,7 A |                          |

DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Telf-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 14/16               |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |



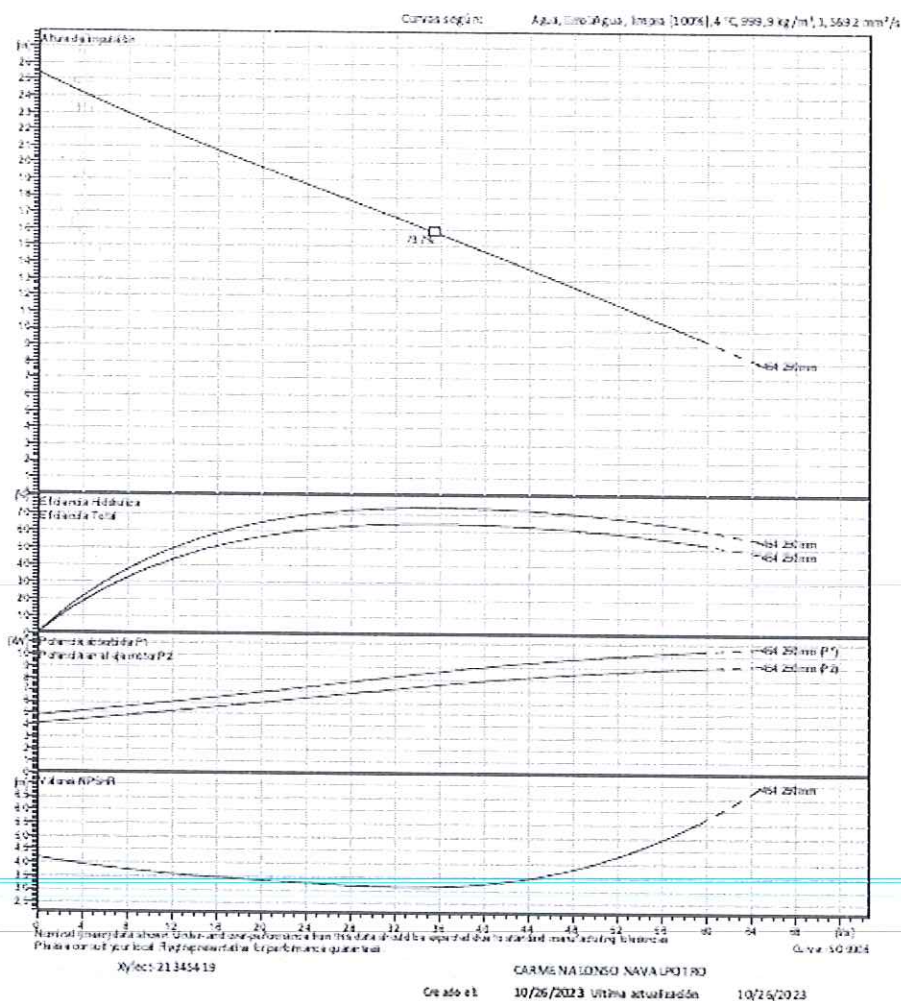
NP 3153 HT 3~454

Curva de rendimiento

Punto de funcionamiento

Caudal

Altura impulsión



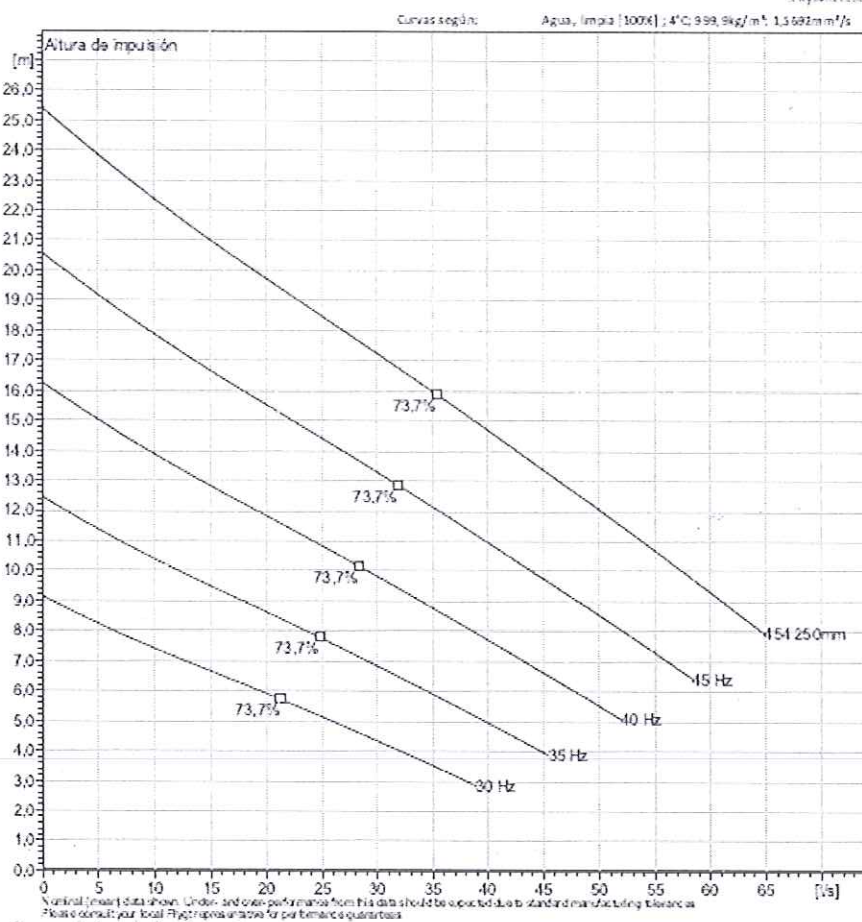
DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Tel-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico, Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 15/16               |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |



**NP 3153 HT 3~454**

**Análisis de la carga**



DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E. C/González Garbín, 32 - Tel-Fax. 950590021 04001 ALMERÍA

| Código Seguro De Verificación | TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ==                                                                                                                            | Estado  | Fecha y hora        |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------|
| Firmado Por                   | Francisco Javier Martínez Rodríguez - Jefe de la Sección de Explotación del Ciclo Hidráulico. Diputación de Almería                                 | Firmado | 01/03/2024 11:17:16 |
| Observaciones                 |                                                                                                                                                     | Página  | 16/16               |
| Url De Verificación           | <a href="https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D">https://ov.dipalme.org/verifirma/code/TxQggJwexCfs5pG4yfkAIQ%3D%3D</a> |         |                     |
| Normativa                     | Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).                 |         |                     |

