

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

Almería, 13 de noviembre de 2023

**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, sustituyendo esta comunicación a la realizada en 13 de noviembre de 2023 (S/ref. 225/2023), tras consulta con técnico asesor del Consorcio.

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

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

SECTOR
Depuración Poniente Almeriense UTE

Noviembre 2023

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



Cuerpo de la bomba, muy descompuesto

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.

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.

 VALORACIÓN INVERSIÓN SUMINISTRO DE 2 BOMBAS SUSTITUTAS INSTALACIÓN : E.B.A.R. PUENTE DEL RÍO U.T.E. DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE					
UNIDADES DE OBRA					
Codigo	Ud	Descripción	MEDICIÓN	PRECIO	PRESUP.
C01.01	Ud	Suministro de bomba Flygt 3153-182 ó similar, con caudal para 170 (m3/h) a 12,5 m.c.a.	1,00	7.492,06	7.492,06
C01.02	Ud	Suministro e instalación de bomba Flygt 3153-182 ó similar, con caudal para 170 (m3/h) a 12,5 m.c.a.	2,00	3.898,93	7.797,86
		Gestión de residuos RCD			INCLUIDO
		TOTAL SIN I.V.A.			15.289,93
TOTAL					18.500,81

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de servicio

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

www.juanazcue.com

Murcia

Ctra. Alicante, 213
30160 Monteagudo, Murcia
T 968 230 236 F 968 241 853
juanazcue@juanazcue.com

Albacete

Pol. Ind. Campollano CL. F P.21
02006 Albacete
T 967 242 613 F 967 242 677
mtercero@juanazcue.com

Almería

Pol. Ind. La Redonda C/XII Nº38
04710 Santa María del Águila, Almería
T 950 580 601 F 950 580 006
marías@juanazcue.com

DEPURACION PONIENTE ALMERIENSE UTE
C/ González Garvín, 32
04001 ALMERIA

El Ejido a 30 de noviembre de 2.023

INFORME PRESUPUESTO 03 16170**DATOS GRUPO ELECTROBOMBA:**

PROCEDENCIA: EBAR PUENTE DEL RIO

MARCA: FLYGT

MODELO: 3153.180

POTENCIA: 12.24 CA

TENSIÓN: 400/690 V

INDICACIONES:

A pesar de que se ha elaborado el PRESUPUESTO 03 16170 debido al mal estado general del grupo electrobomba no recomendamos la reparación de este debido a su elevado precio respecto a lo que cuesta la bomba nueva y que esta no queda con garantía de funcionamiento.



Manuel Arias Quiles
DTO TECNICO

REFERENCIA	: PUENTE DEL RIO	FICHA Nº	: 323442	FECHA	:
CLIENTE	: DEPURAC.PONIENTE ALMER.U.T.E.	CODIGO	: 430040828	TELEFONO	:
DIRECCION	: CL GONZALEZ GARBIN, 32	POBLACION	: ALMERIA	FAX	:
CONTACTO	:	TELEFONO	: 950522394		

BOMBA	:	POTENCIA		MOTOR		TENSION	:380/660 TR V	MARCA	:
MATERIALES BOMBA	:								
MATERIALES MOTOR	:								
TRANSFORMAR A	:								

PRESUPUESTO DE REPARACION Nº :	03	16.170
--------------------------------	----	--------

Página : 1

Artículo	Descripción	Unidades	Precio	ALMERIA	Importe
* * * PARTE HIDRAULICA * * *					
.5	DIFUSOR DE FLUJO	1,000			
305.400.999	HORAS MANO DE OBRA DM. LIMPIAR Y MONTAR	8,000			
.6	IMPULSOR 454 PARA N 3153 MATERIAL GG 25	1,000			
.7	MANGUITO UNIDAD	1,000			
* * * PARTE MOTOR * * *					
.1	BOBINADO 12,5 CV. 1500	1,000			
.3	CAMISA DE REFRIGERACION EXTERNA	1,000			
.4	CAMISA DE REFRIGERACION INTERNA	1,000			
.2	KIT DE REPARACION 3153	1,000			
325.090.019	MEZCLA LIQUIDO REFRIGERANTE GLICOL	11,000			

OBSERVACIONES :

- PRESUPUESTO ORIENTATIVO, SE FACTURAN APARTE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA ADICIONALES NO CONTEMPLADOS, UNA VEZ LIMPIADA Y REVISADA EXHAUSTIVAMENTE LA MÁQUINA.

- LA ACEPTACIÓN DEL PRESENTE PRESUPUESTO IMPLICA LA ACEPTACIÓN DE LAS C.G.V. DE JUAN AZCUE S.A. ADJUNTAS.

- NOTA IMPORTANTE:

EN CASO DE NO REPARAR, SE FACTURARÁN LOS GASTOS DE MANO DE OBRA DE DESMONTAJE, COMPROBACIÓN DE PIEZAS Y ELABORACIÓN DE PRESUPUESTO.

Acepto Cliente:

Fecha:

ANEXO 2: DATOS TÉCNICOS DE BOMBA FLYGT 3153-180

NP 3153 HT 3~454

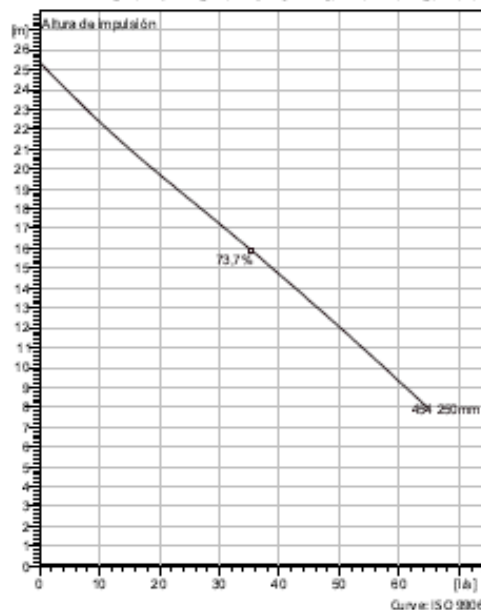
Sistema de autolimpieza del impulsor de canal semiabierta, ideal para bombeos de aguas residuales. Con posibilidad de añadir el sistema guide-pin para mejorar la resistencia de posibles atascos. Un módulo basado en un diseño que permite la adaptación.



Especificaciones técnicas



Curvas según: Agua, limpia Agua, limpia [100%], 4°C, 999,9 kg/m³, 1,5682 mm²/s



Nominal (mean) data shown. Under and overperformance from this data should be expected due to standard manufacturing tolerances. Please consult your local Flygt representative for performance guarantees.

Configuración

Motor number	Tipo de instalación
N3153.182 21-15-4AA-W	P - Se mpe manente, húmeda
Impeller diameter	Diámetro de descarga
250 mm	100 mm

Información sobre la bomba

Diámetro del impulsor
250 mm
Discharge diameter
100 mm
Diámetro interno
150 mm
Maximum operating speed
1460 rpm
Número de aspas
2

Material

Rodete
Fundición gris

Temp. máx. fluido
40 °C



NP 3153 HT 3~ 454

Especificaciones técnicas

Motor - General



Motor number N3153.182.21-15-4AA-W 9KW	Fases 3~	Velocidad nominal 1460 rpm	Potencia nominal 9 kW
Certificación ATEX No	Nº de polos 4	Corriente nominal 19 A	Variante de estator 1
Frecuencia 50 Hz	Tensión nominal 400 V	Clase de aislamiento H	Tipo de servicio S1
Código de la versión 182			

Motor - Técnica

Factor de potencia - 1/1 Carga 0,80	Rendimiento del motor - 1/1 Carga 86,2 %	Momento de inercia total 0,08 kg.m ²	Máx. arranques / h 30
Factor de potencia - 3/4 carga 0,74	Rendimiento del motor - 3/4 carga 87,2 %	Corriente arranque, arranque directo 107 A	
Factor de potencia - 1/2 Load 0,61	Rendimiento del motor - 1/2 Load 86,6 %	Corriente arranque, arranque estrella-triángulo 35,7 A	

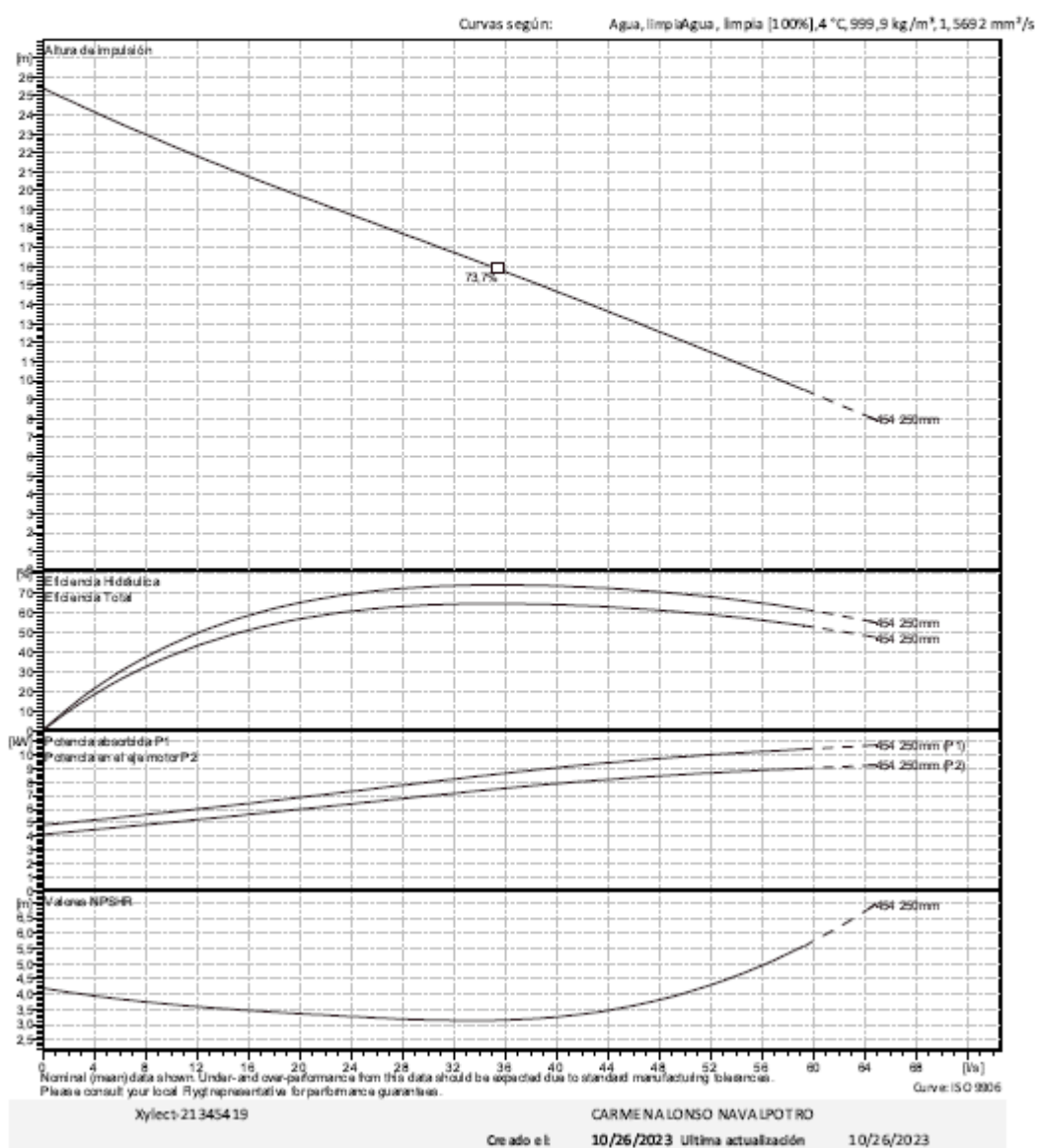
NP 3153 HT 3~ 454

Curva de rendimiento

Punto de funcionamiento

Caudal

Altura impulsis ió m



NP 3153 HT 3~ 454

Análisis de la carga

