

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

Almería, 27 de noviembre de 2023

**Asunto: VALORACIÓN LA SUSTITUCIÓN DE LAS IMPULSIONES DE LAS 4 BOMBAS
POR PICADURAS A POLIETILENO EN EBAR GÉMINIS, EN ADRA**

Ilustrísimo señor:

Se adjunta valoración del **Sustitución de las impulsiones de las 4 bombas a polietileno en EBAR Géminis**, para aprobación de ejecución de la misma con cargo a la dotación económica del año 2024.

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

Actuación EBAR GÉMINIS, ADRA
INVERSIÓN: Sustitución de las impulsiones de las 4 bombas a polietileno

SECTOR
Depuración Poniente Almeriense UTE

Noviembre 2023

La EBAR Géminis se encarga de impulsar toda el agua residual recogida de la población de Adra hacia la EDAR Adra, para su depuración.

Esta instalación cuenta con 4 bombas de aguas residuales para realizar dicha tarea, las cuales impulsan el agua a través de conducciones de acero al carbono galvanizado originales de la instalación, las cuales se unen después en un colector único para su transporte a la EDAR Adra.

Este informe trata de llamar la atención sobre dichas impulsiones, las cuales están en bastante mal estado por el uso y las condiciones ambientales de las mismas.

Estas impulsiones están dentro de la cántara donde se almacena el agua residual, sufriendo las condiciones adversas debidas a un agua residual en su último punto de acumulación, previo a su impulsión a la depuradora para su procesado, el cual está en su estado más óptimo para generar ácido sulfhídrico, que termina desgastando y deteriorando todo material metálico que no esté especialmente preparado para ello (como el acabado final de las bombas de aguas residuales).

Por esta situación, y tras muchos años de funcionamiento, **las citadas conducciones de impulsión se encuentran en grave estado**, presentando **picaduras y agujeros** por los que el agua (después de ser impulsada) vuelve a la cántara, debiendo impulsarse de nuevo.



Estado impulsiones actuales EBAR Géminis

Esto provoca una gran ineficiencia de bombeo, al necesitar impulsarse el mismo agua hasta por dos veces en ocasiones, y una gran deficiencia en la instalación. Se podría reponer la calderería de las mismas, pero se volvería a esta situación en un futuro.

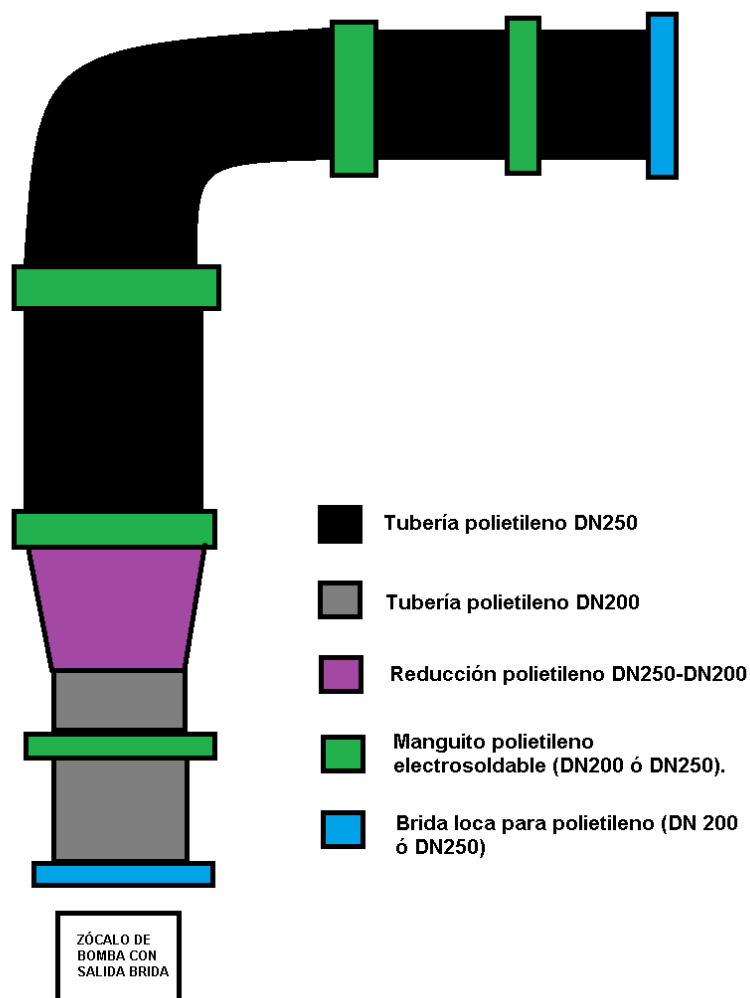


Situación de las impulsiones de la EBAR Géminis

Dos de estas impulsiones ya presentan estos problemas pero, las otras dos, debido a que están sometidas a las mismas condiciones y con un funcionamiento similar, deberían presentarlas en un futuro cercano.

Es por ello que Depuración Poniente Almeriense U.T.E. propone sustituirlas por conducciones de polietileno, en el mismo diámetro (salida del zócalo en DN200, ampliación a DN250 y conexión con codo y posteriormente con válvulas de retención de bola y corte), con las piezas necesarias para el conexionado, en PN 10.

De esta manera **tendríamos unos tubos para la misma aplicación, pero inertes al citado ambiente nocivo provocado por el propio agua residual**, por lo que tendrían una durabilidad muy superior a las actuales.



Descomposición de la instalación a realizar en cada una de las 4 impulsiones

Un tema a tener en cuenta bastante importante es que se plantea toda esta actuación para realizarse en una noche, durante la cual deberá evitarse la llegada de agua residual a la EBAR Géminis para poder vaciar la cántara y realizar los trabajos.

Toda vez que esa parte de la actuación no está bajo el control de Depuración Poniente Almeriense U.T.E., sino del Excmo. Ayuntamiento de Adra y de la concesionaria del servicio de saneamiento Hidralia, sería necesario que ambos estuviesen notificados de la necesidad de este requisito para poder actuar en la instalación y realizar la mejora.

Por todo lo anterior SOLICITAMOS,

- Aprobación de inversión de Sustitución de las impulsiones de las 4 bombas por picaduras a polietileno en la EBAR Géminis, Adra, con cargo a la partida de dotación económica del año 2024.

 VALORACIÓN INVERSIÓN SUSTITUCIÓN DE IMPULSIONES INSTALACIÓN : E.B.A.R. GÉMINIS U.T.E. DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE					
UNIDADES DE OBRA					
Código	Ud	Descripción	MEDICIÓN	PRECIO	PRESUP.
C01.01	Ud	Suministro de material para sustituir conducción existente en acero galvanizado DN200/250 a polietileno DN200/250, consistente en reducción DN200/250, conducción PE DN250 PN10, codo 90° PN10, bridas y portabridas para conexión al inicio y final con las bridas existentes y manguitos electrosoldables necesarios	4,00	1.268,43	5.073,72
C01.02	Ud	Construcción de impulsión en polietileno y montaje en instalación en horas nocturnas, incluyendo grúa para traslado e instalación de la misma	4,00	984,62	3.938,48
C01.03	Ud	Prueba de la instalación y verificación de buen funcionamiento	1,00	165,00	165,00
		Gestión de residuos RCD			INCLUIDO
		TOTAL SIN I.V.A.			9.177,20
TOTAL					11.104,42

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de servicio