

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

Almería, 6 de julio de 2022

**Asunto: SEGUNDA VALORACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR
DE CAUDAL DE SALIDA Y ADECUACIÓN ARQUETA EDAR DALÍAS**

Ilustrísimo señor:

Se adjunta segunda valoración del **Suministro e instalación de medidor de caudal de salida y adecuación de arqueta** de la EDAR Dalías, según requerimiento de la renovada Autorización de vertidos de la instalación (AV-AL-10090) recibida en el Consorcio en abril de 2022, tras deliberar con el Técnico asesor del Consorcio el método de instalación y desglose de las diferentes partidas, quedando este documento como definitivo y sustituyendo al registrado en 30 de mayo de 2022 (s/ref. 123/2022).

Sin otro particular,



Juan Carlos Pérez Arribas

Jefe de Servicio

Actuación: EDAR DALÍAS

INVERSIÓN: Suministro e instalación de medidor de caudal de salida y adecuación arqueta

SECTOR

Depuración Poniente Almeriense UTE

Julio 2022

En 2015 se otorgó a la EDAR Dalías la correspondiente Autorización de vertidos, con unas consideraciones a realizar para su cumplimentación, que requerían principalmente controles analíticos de los efluentes vertidos.

En abril de 2022 se consigue la renovación de dicha Autorización de vertidos (AV-AL-10090), adaptándola al nuevo Real Decreto 109/2015, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento de Vertidos al Dominio Público Hidráulico y al Dominio Público Marítimo-Terrestre de Andalucía.

En dicha autorización se realizan una serie de requerimientos que deben cumplirse y notificarse a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo, viéndose revocada en caso de no ser realizados.

Concretamente, el centro de este informe es que uno de los requerimientos principales es la instalación de un elemento de control de los volúmenes evacuados en el punto de control, que para este caso es la salida de la instalación, tal y como se puede observar en el siguiente extracto:

4. SISTEMAS DE MEDICIÓN DE CAUDAL Y OTROS PARÁMETROS

El titular de la autorización de vertido queda obligado a instalar y mantener a su costa un **elemento de control efectivo de los volúmenes evacuados en cada punto de control**, mediante dispositivos de medida en lámina libre, salvo casos singulares, tal y como establece la Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo.

En caso de no disponer de este elemento, **el plazo para su instalación será de UN MES** contado desde el otorgamiento de la presente autorización de vertido.

En cada punto de control deberá instalarse un aforador o contador que permita realizar una medición MENSUAL del nivel alcanzado para la estimación anual del volumen de vertido.

El titular de la autorización facilitará en todo momento el acceso a los equipos de control efectivo de los volúmenes vertidos al personal autorizado para llevar a cabo la comprobación de las instalaciones de medición y de los sistemas para el registro de los datos que estarán ubicados en un lugar de fácil acceso, a cubierto del exterior mediante un recinto, caseta o arqueta y que sea accesible desde el exterior de las instalaciones.

El titular de la autorización deberá facilitar inmediatamente la información que en cualquier momento le solicite el personal de esta Consejería sobre las mediciones practicadas para el control efectivo del volumen vertido y las características de los distintos equipos instalados.

En caso de avería, funcionamiento incorrecto o sustitución del sistema de medición, se pondrá inmediatamente en conocimiento de la Delegación Territorial, quedando prohibida su manipulación sin previa autorización de esta y procediendo a su reparación en el plazo que se señale al efecto.

Todos los elementos se construirán de forma que no sea posible su alteración o manipulación, cumpliendo los protocolos y normas vigentes y se mantendrán en condiciones adecuadas para su correcto funcionamiento.

Extracto de la vigente Autorización de vertidos de la EDAR Dalías

Por tanto, se requiere instalar un caudalímetro que determine los volúmenes evacuados diarios, para que puedan disponer de los mismos desde la citada Consejería, en un plazo de **UN MES**.

Adicionalmente, los valores registrados por dicho caudalímetro deben trasladarse a la Consejería mediante un protocolo FTP para disposición de los mismos, según se indica en extracto que se muestra a continuación:

Control automático

8. En el caso de que en el apartado D.4. SISTEMAS DE MEDICIÓN DEL CAUDAL Y OTROS PARÁMETROS de las condiciones particulares de esta autorización de vertido se exigiese la instalación de equipos de control automático en continuo, éstos deberán ser ubicados y mantenidos en un punto representativo del vertido. Asimismo, deberán contar con la instalación para transmisión automática de datos muestreados preferentemente a través de Internet, y ubicarse en un lugar accesible para su calibración, mantenimiento y contraste. Los datos registrados por estos analizadores, que deberán contar con el correspondiente Plan de Mantenimiento y Calibración, se conservarán al menos durante tres años si no hubiera transmisión automática a la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible y seis meses si la hubiera.

Extracto de la vigente Autorización de vertidos de la EDAR Dalías

Así pues, Depuración Poniente Almeriense U.T.E. valora en esta solicitud de inversión las actuaciones necesarias para cubrir ambas demandas en la EDAR Dalías, según el listado que se muestra a continuación y el esquema posterior:

- Excavación para acceso a conducción de salida de EDAR Dalías.
- Instalación de tramo de conducción de salida DN300 mm y codos adicionales para asegurar una zona de conducción a carga completa para la medición efectiva del caudal (requisito indispensable para una medición válida del caudal por parte de todos los fabricantes).
- Reconstrucción parcial de la arqueta final de salida para incorporar la conducción de salida tras la U instalada.
- Suministro e instalación de medidor de caudal de efluente de salida.
- Construcción de arqueta de acceso a dicho medidor de caudal para poder realizar operaciones de mantenimiento en el mismo.
- Dotación de sistema de captación de datos contabilizados por caudalímetro y remisión de los mismos mediante sistema FTP a la Consejería, incluso almacenamiento temporal de los datos a disposición de la Consejería en caso de fallo temporal de las comunicaciones.



Fotografía aérea de la EDAR Dalías, con la conducción del agua de salida de la depuradora en color rojo. En azul se marca con "A" el punto donde se instalaría el caudalímetro de contabilización del agua de salida de la planta, junto con la instalación de la U para posterior para asegurar que la conducción vaya siempre a carga completa para una medición efectiva.

Con "B" se indica la arqueta que se modificaría para reconfigurar la conducción de salida tras la U instalada.

Por todo lo anterior SOLICITAMOS:

1. Aprobación de inversión de Suministro e instalación de medidor de caudal de salida y adecuación de arqueta de la EDAR Dalías, según valoración adjunta, con cargo a la partida de dotación económica destinada a actuaciones por URGENCIA para este año 2022.

 VALORACIÓN INVERSIÓN SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MEDIDOR DE CAUDAL DE SALIDA Y ADECUACIÓN DE ARQUETA INSTALACIÓN : EDAR DALÍAS DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E.					
UNIDADES DE OBRA					
Código	Ud	Descripción	MEDICIÓN	PRECIO	PRESUP.
C01.01	m3	Excavación zanjas terrenos de tierra dura <2M	37,50	7,84	294,00
C01.02	m3	Relleno zanjas/obras de fábrica material excavación	36,69	4,64	170,34
C01.03	UD	Instalación conducción PVC DN160 provisional para desvío de agua de arqueta de salida de instalación	1,00	106,52	106,52
C01.04	Ud	Suministro e instalación de medidor de caudal en conducción de salida no intrusivo mediante medida ultrasónica exterior a la conducción de Fundición dúctil DN300 mm modelo Leveltec FS012-x-O	1,00	1.566,59	1.566,59
C01.05	Ud	Construcción de cuello de cisne conformado por codos de 45º y tramo de conducción de aproximadamente 1 metro para asegurar correcta medición de caudal, así como piezas de conexión de dichos tramos a conducción existente de Fundición dúctil DN300			
C01.06	Ud	Codo 45º Junta mecánica PN 16 DN 300 mm. Montaje Incluido	1,00	349,06	349,06
C01.07	Ud	Codo 90º Junta mecánica PN 16 DN 300 mm. Montaje Incluido	1,00	386,58	386,58
C01.08	Ud	Unión Universal FD-DN 300.	1,00	169,22	169,22
C01.09	Ud	Unión Universal antitracción FD-DN 315 para PVC	2,00	140,72	281,44
C01.10	ml	Material PVC DN 315	0,50	15,00	7,50
C01.11	Ud	Modificación de arqueta para incorporación de conducción tras cuello de cisne (ampliación a aproximadamente 70x70x90), así como construcción de arqueta de acceso para caudalímetro instalado de dimensiones aproximadas 90x90x90).	1,00	880,13	880,13
C01.12	Ud	Suministro e instalación de Telecontrol básico para recepción de información de medidor de caudal en Telecontrol de la depuradora, contabilización del caudal diario registrado a través de los pulsos recibidos desde el caudalímetro, graficado del mismo en el tiempo y puesta a disposición de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo sostenible mediante actualización diaria a servidor FTP. Consistente en Armario Poliéster Estanco reforzado (747x536x300 mm). Cableado Elementos, bajo canaleta ranurada en cable flexible de 1mm2. Equipo Sofrel S5W Small con 8 ED 2EA 2SD, incluye modem GSM 4G, puerto Ethernet, protección sobrecargas, sobretensiones, batería 12V, montaje, puesta en marcha.	1,00	3.607,82	3.607,82
		Prevención de Riesgos Laborales			INCLUIDO
		G.G. + B.I. (6%)			469,15
		TOTAL SIN I.V.A.			8.288,35
TOTAL					10.028,90

Sin otro particular,



Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio