

**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 DE LA INCLUSIÓN DE SOPLANTE APROBADA EN 2022 EN
TELECONTROL DE LA EDAR EL EJIDO**

Ilustrísimo señor:

Se adjunta valoración de la **Inclusión de soplante aprobada en 2022 en telecontrol** de la EDAR El Ejido, solicitando aprobación para ejecución de la misma con cargo a la dotación económica del año 2024.

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio

Actuación EDAR EL EJIDO.

INVERSIÓN: Inclusión de soplante aprobada en 2022 en telecontrol

SECTOR

Depuración Poniente Almeriense UTE

Noviembre 2023

En el año 2022 se aprobó la dotación de una soplante de levitación por aire en la EDAR El Ejido, realizándose su instalación y puesta en marcha y finalizándose su actuación.

Esta soplante aporta una mayor cantidad de aire que a la que sustituyó, dando mayor robustez a la planta ante requerimientos mayores o posibles averías de las otras soplantes con las que cuenta.

No obstante, esta soplante no está incluida en el telecontrol de la instalación, por lo que a la hora de ponerla en servicio está obligada a trabajar de manera manual, configurando manualmente cómo debe trabajar.



Soplante aprobada por dotación en el año 2022

Como ya se indicó en una inversión anterior (“Integración del funcionamiento de las soplantes mediante lógica de control por oxígeno”, aprobada en Junta General de 15/12/2022, Acta nº 48), la planta cuenta ahora con un sistema de control de las soplantes para aireación en función de los medidores de oxígeno instalados en la misma.

De esta manera, cuando se requiere más oxígeno por recibir más agua residual a depurar o con mayor carga contaminante, el sistema lógico de control aumenta el funcionamiento de la soplante en servicio o incluso pone en servicio una soplante adicional, parándola o bajando sus revoluciones cuando no es necesario tanto oxígeno.

La nueva soplante instalada está fuera de este sistema de control, por lo que no se puede regular de manera automática con el mismo, incorporándose a este y siendo un añadido más a los equipos que regularían la planta de manera automática, sino que **actualmente funciona de manera manual** (debiendo arrancarse manualmente, configurar su funcionamiento manualmente, etc.).

Por tanto, requiere de una persona que esté constantemente pendiente de su funcionamiento y regulación, así como requerimientos de la planta en cuanto a oxígeno, para funcionar correctamente.

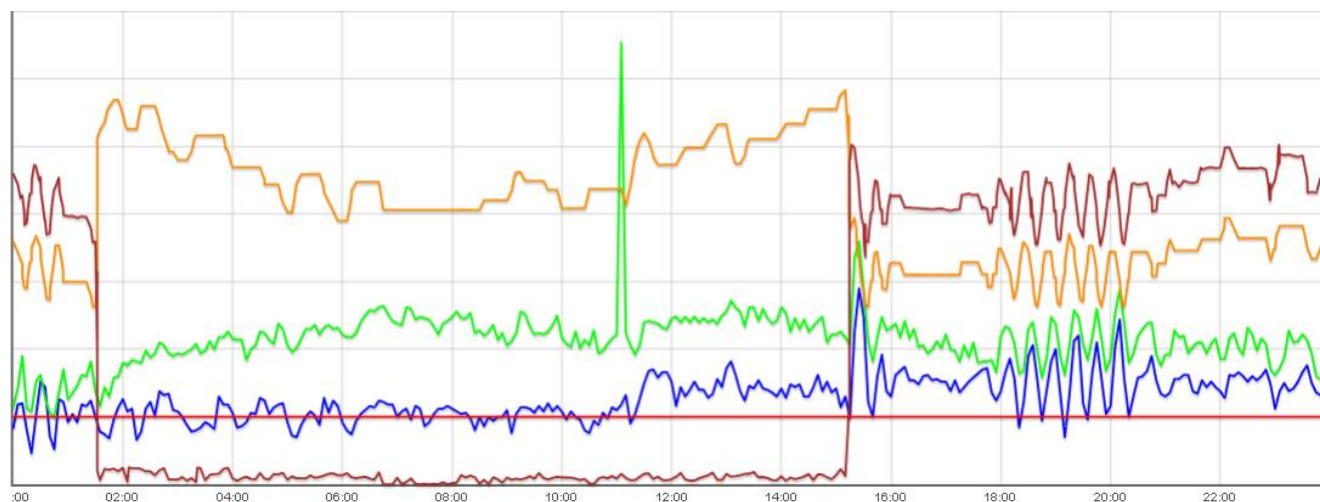
Esta inversión propone incorporarla a este sistema, para que sea así una incorporación completa al conjunto de la EDAR El Ejido (regulando junto con las otras y pudiendo ser activada de manera automática por el sistema cuando se requiera).

EDAR Ejido CCM2. Regulación Oxígeno ✕

Consignas

Habilitar Control	ACTIVO ▼	☒
Primera Soplante	1 ▼	☒
Tiempo Muestreo	125 seg	☒
Consigna Oxígeno	0,50 mg/l	☒
Banda Muerta	0,10 mg/l	☒
Regulación Oxímetro Referencia	OXIMETRO B ▼	☒
Frecuencia Mínima Trabajo	45,00 Hz	☒
Frecuencia Máxima Trabajo	100,00 Hz	☒
Frecuencia Añadir Soplante	95,00 Hz	☒
Tiempo Añadir Soplante	500 seg	☒
Frecuencia Quitar Soplante	50,00 Hz	☒
Tiempo Quitar Soplante	300 seg	☒

Extracto del cuadro de consignas de control de regulación de la EDAR El Ejido, indicándose el controlador utilizado, la soplante que debe funcionar primero, a cuánto debe arrancar, etc.



Gráfica de control del reactor biológico de El Ejido, con los medidores de oxígeno A y B en azul y verde, respectivamente, y el funcionamiento de las soplantes en naranja (Xylem de levitación por aire más antigua) y rojo (Sulzer)

Se puede observar la regulación de consigna de oxígeno, poniendo en servicio la soplante Sulzer (trazo rojo) cuando se requiere más aireación y parándose cuando no es necesaria

Por todo lo anterior SOLICITAMOS,

1. Aprobación de inversión de la Inclusión de soplante aprobada en 2022 en telecontrol en la EDAR El Ejido, con cargo a la dotación económica del año 2024, según valoración adjunta.

 VALORACIÓN INVERSIÓN INCLUSIÓN DE SOPLANTE APROBADA EN AÑO 2022 EN TELECONTROL DE PLANTA INSTALACIÓN : EDAR EL EJIDO DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE U.T.E.					
UNIDADES DE OBRA					
Codigo	Ud	Descripción	MEDICIÓN	PRECIO	PRESUP.
C01.01	Ud	Suministro e instalación de 2 separadores galvánicos. Cableado de señales hasta bornero del cuadro	1,00	1.317,48	1.317,48
C01.02	Ud	Modificación de programación existente en estación remota para controlar funcionamiento de las soplantes	1,00	1.150,62	1.150,62
C01.03	Ud	Comprobación del funcionamiento de la regulación	1,00	1.226,41	1.226,41
		TOTAL SIN I.V.A.			3.694,51
				TOTAL	4.470,35

Sin otro particular,

Juan Carlos Pérez Arribas
Jefe de Servicio