

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

Almería, 4 de abril de 2025

**Asunto: SOLICITUD VALORACIÓN INVERSIÓN DE SUMINISTRO Y SUSTITUCIÓN DEL  
ARMARIO ELÉCTRICO DEL EDIFICIO DE DESHIDRATACIÓN EN EDAR ADRA**

Ilustrísimo señor:

Se adjunta valoración del suministro y sustitución del armario eléctrico de la sala de deshidratación en EDAR Adra, para aprobación de ejecución de la misma con cargo a la partida de inversiones de imprevistos del 2025.

Sin otro particular,

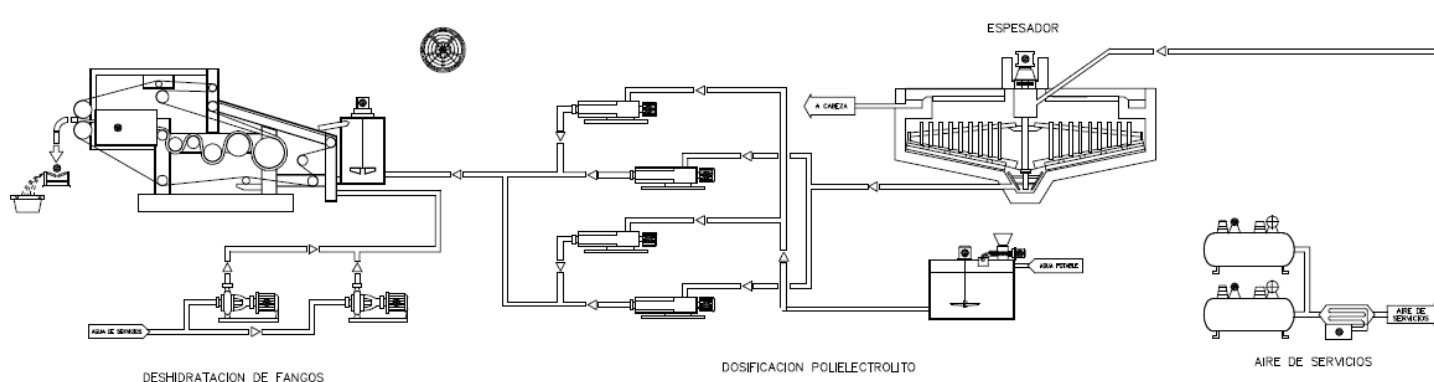
Pedro Pardo Alonso  
Jefe de Servicio

Actuación EDAR ADRA  
INVERSIÓN: ARMARIO ELÉCTRICO EDIFICIO DESHIDRATACIÓN

*SECTOR*  
*Depuración Poniente Almeriense UTE*

**Abril 2025**

La Estación Depuradora de Aguas Residuales de Adra fue puesta en marcha en 2003. Dentro de la línea de fango de la EDAR nos encontramos el proceso de deshidratación, ubicado en la sala del mismo nombre.



Línea de fango EDAR Adra

El proceso consta de los siguientes equipos:

| UNIDADES | EQUIPO                                |
|----------|---------------------------------------|
| 2        | Bomba agua de servicio a filtro banda |
| 2        | Bomba dosificación polielectrolito    |
| 2        | Bomba de fango a filtro banda         |
| 1        | Filtro banda                          |
| 1        | Cinta transportadora horizontal       |
| 1        | Bomba elevación fango a silo          |
| 1        | Silo                                  |
| 2        | Depósito preparación polielectrolito  |
| 2        | Agitadores depósito polielectrolito   |
| 1        | Extractor                             |
| 2        | Compresor de aire para filtro banda   |

Es por todos conocido el sistema de deshidratación de los filtros banda. El equipo funciona de la siguiente manera: una serie de rodillos van apretando entre si dos telas con un tamaño de poro determinado. Dichas telas son permeables y retienen el lodo y van drenando el agua. Una serie de rodillos van apretando dichas telas con el objetivo de expulsar el agua de la mezcla de fango y polielectrolito que hemos agitado previamente en un reactor y hemos extendido sobre las telas al inicio del proceso. El agua va drenando y el lodo deshidratado va cayendo a una cinta transportadora para su extracción. El sistema de las telas requiere de un lavado en continuo mediante aspersión que provoca una importante presencia de aerosoles

en las inmediaciones del filtro banda. Debido a las condiciones de intensa humedad y temperatura, a pesar de tener suficiente ventilación la sala de deshidratación de EDAR ADRA, debido a la ubicación del armario eléctrico (ubicado justo al lado del filtro banda) que alberga toda la aparamenta y elementos eléctricos que comandan los equipos descritos anteriormente, se encuentra en un estado muy avanzado de deterioro, siendo urgente su renovación por un elemento resistente a la corrosión, tanto del envoltente como del contenido, así como cambiar su ubicación para evitar problemas de humedad en un futuro.



Vista frontal armario eléctrico



Vista lateral armario eléctrico

Este informe se emite con el propósito de respaldar la toma de decisiones y obtener la aprobación necesaria para llevar a cabo la sustitución del armario eléctrico con todo su contenido. Por todo lo anterior

### **SOLICITAMOS,**

- Aprobación de inversión de la sustitución del armario eléctrico en sala de deshidratación en EDAR Adra, con cargo a la partida de inversiones de imprevistos del 2025.

| <div>  <p>VALORACIÓN INVERSIÓN</p> <p>CUADRO ELÉCTRICO SALA DESHIDRATACIÓN</p> <p>INSTALACIÓN : E.D.A.R ADRA</p> <p>U.T.E. DEPURACIÓN PONIENTE ALMERIENSE</p> </div> |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|
| UNIDADES DE OBRA                                                                                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          |           |
| Codigo                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | MEDICIÓN | PRECIO   | PRESUP.   |
| C01.01                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Desmontaje de cuadro eléctrico existente y marcado de cables.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.469,50 | 1.469,50  |
| C01.02                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Armario envolvente de dimensiones 1000x750x320, para la instalación de circuito de protección general y circuitos arrancadores de motores, fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio de marca Schneider tipo PLA. Incluye:<br>-Interruptor corte en carga 63A<br>-Interruptor general magnetotérmico 4P C63<br>-Interruptor diferencial 4P 63A 30mA<br>-Transformador de control y maniobra 100VA 220/24VAC<br>-Módulo de seguridad (parada emergencia)<br>-Contactor de cabecera 40A AC-3                                                                                                                                                                                               | 1,00     | 4.150,20 | 4.150,20  |
| C01.03                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Circuito arrancador de motor hasta 4 kw con arranque directo. Circuito arrancador de motor para arrancador directo, con contactor hasta 4 kW en AC-3. Protección mediante disyuntor magnetotérmico, indicación mediante pilotos luminosos para confirmación de marcha y fallo eléctrico. Funcionamiento mediante pulsadores en modo local.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1,00     | 3.142,60 | 3.142,60  |
| C01.04                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Circuito final de carrera desvío tela filtro banda. Sistema de enclavamiento eléctrico para arrancadores de motores mediante un final de carrera, que actúa como señal de control para garantizar la seguridad de la máquina. El final de carrera monitoriza el estado de la tela del filtro, activando un piloto rojo cuando se detecta un desvío, lo que permite una rápida identificación de la incidencia. Adicionalmente, se incorpora un pulsador manual de anulación momentánea para permitir la intervención del personal autorizado cuando sea necesario. La partida incluye todos los materiales eléctricos, dispositivos de señalización y protección, cableado adecuado y mano de obra. | 1,00     | 1.150,30 | 1.150,30  |
| C01.05                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Instalación cuadro eléctrico y reconexión Instalación de armario eléctrico, así como la reconexión de los cables existentes, garantizando una correcta identificación y conexión de cada circuito.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2,00     | 1.399,69 | 1.399,69  |
| C01.06                                                                                                                                                                                                                                                | Ud | Puesta en marcha y realización de esquemas Trabajos de puesta en marcha realizando las siguientes tareas:<br>-Comprobación de señales de campo.<br>-Comprobación de funcionamiento motores y sentido de giro.<br>Realización de esquemas en programa Eplan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3,00     | 1.685,69 | 1.685,69  |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |    | Gestión de residuos RCD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          | INCLUIDO  |
|                                                                                                                                                                                                                                                       |    | TOTAL SIN I.V.A.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          | 12.997,98 |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                 |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |          | 15.727,56 |