

# **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SUMINISTRO Y MONTAJE DE NUEVOS SOPORTES PARA EL TUBO DE RECIRCULACIÓN INTERNA DE LOS REACTORES BIOLÓGICOS DE EDAR BAIX LLOBREGAT**

## **1. ANTECEDENTES**

La EDAR del PRAT de LLOBREGAT dispone de 12 reactores biológicos equipados con sendos tubos para la recirculación interna de fangos.

Los soportes de dichos tubos de recirculación interna están fabricados en acero al carbono, material que debido las condiciones de agresividad del medio ha sufrido un proceso de corrosión, consecuencia del cual ha sido la rotura de dichos apoyos en uno de los tubos y la consiguiente caída del mismo.

Para evitar la posible repetición de nuevas roturas, y teniendo en cuenta las necesidades de operación, se contrató durante el año 2019 el suministro y montaje de soportes para 5 reactores y se propone ahora el contrato de la actuación para la fabricación y montaje de nuevos soportes para los 7 reactores pendientes.

Por razones de coordinación con la operación de planta, la ejecución de esta actuación se planifica para 2 reactores en 2020 y para 5 reactores el año 2021.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO**

Es objeto de este documento la definición de las características técnicas para el suministro y montaje de nuevos soportes para los tubos de recirculación interna de los reactores:

El alcance previsto incluye:

- Suministro de nuevos soportes.
- Transporte y descarga en planta.
- Almacenamiento, transporte dentro de planta y acopio a pie de obra.
- Medios de elevación y andamios temporales de trabajo.
- Medios, herramientas, consumibles etc. necesarios para el montaje de soportes.
- Conexión eléctrica hasta la toma disponible en planta, próxima a cada uno de los reactores.
- Retirada de escombros.

### 3. SUMINISTRO

#### a. Soportes:

126 Soportes fabricados en AISI 304 conforme al croquis del plano en Anexo I.

#### b. Spit rocks

378 Unidades, M10x130, AISI 304 Profundidad de taladro 110 mm, con tuerca y arandela, anclaje químico.

### 4. MONTAJE

Incluye los trabajos y medios necesarios para la instalación de los soportes de apoyo para cada reactor:

- Preparación de plataforma de trabajo
- Conexiones eléctricas o neumáticas de las herramientas
- Transporte y descarga de los anclajes dentro de cada reactor
- Taladrado de agujeros
- Colocación de spit-rocks
- Retirada de escombros y medios auxiliares

El montaje de los soportes debe hacerse en coordinación con los paros programados en planta para los reactores, a razón aproximada de 1 por mes, con un tiempo de preaviso de 15 días.

El tiempo empleado para la totalidad de los trabajos de montaje, incluidos preparación de plataforma de trabajo y retirada de la misma será inferior a 5 días laborables por cada reactor.

### 5. GARANTÍA

La garantía de la prestación ofertada por el proveedor deberá cubrir cualquier defecto de materiales, fabricación o montaje por un período **no inferior a 12 meses** a contar desde el momento en que se realice su puesta en marcha.

Las prestaciones de la garantía descritas anteriormente han de ser consideradas como mínimos exigibles al proveedor, por lo tanto podrán ser mejoradas por el proveedor en el momento de configurar su oferta.

## **6. PLAZO DE ENTREGA Y CERTIFICACIONES DE OBRA**

Plazo suministro de materiales 1 mes.

Plazo de montaje: 5 días por reactor.

Podrán hacerse tantas certificaciones de obra como reactores completados.

## **7. DOCUMENTACIÓN**

La documentación incluirá, como mínimo:

- Certificados de calidad de los materiales:
  - Soportes
  - Spit-rocks
  - Anclaje químico

## **8. ANEXOS**

### **I. Plano de reactores y soportes**