

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REPOSICIÓN E INSTALACIÓN
DE DIFERENTES EQUIPOS MECÁNICOS EN LA LÍNEA DEL TRATAMIENTO
BIOLÓGICO EN EL PERÍMETRO DE SANEAMIENTO DE AGUAS DE BARCELONA**

LOTE-12. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA NUEVA INSTALACIÓN. Adaptación de un nuevo colector para la instalación de dos soplantes de emergencia en la EDAR de Besòs

a. ANTECEDENTES Y OBJETO

Las necesidades de aireación en el tratamiento biológico de la EDAR de Besòs se suministra por un total de 4 soplantes de tipología turbo instaladas con una tensión de trabajo de 6.000V (media tensión) y funcionando desde el origen de la instalación de la EDAR.

Las turbosoplantes están, actualmente, en un proceso de degradación por los años de funcionamiento de las mismas. 1 de las 4 está completamente fuera de uso. Mientras no se produce la reparación/sustitución de la misma se prevé construir un colector de aire paralelo, de emergencia, para el montaje de dos bufants de levitación magnética de alquiler, en caso de que alguna de las 3 turbosoplantes que todavía están en uso lleguen a estropearse. Este colector permitirá instalar, en caso de necesidad, dos máquinas que pueden suplir las necesidades de aire de una turbosoplante actual. Las soplantes de levitación magnética no son objeto de este pliego. Tampoco es objeto de este pliego la instalación eléctrica para dar tensión a las máquinas de alquiler. Solo lo es el diseño y el montaje mecánico de este colector.

El nuevo colector parte de una tapa de DN800 existente en la línea actual de aire, lo que evitará grandes afecciones al sistema de aireación tanto mecánica como eléctricamente mientras dure el montaje. El nuevo colector y las válvulas asociadas tendrán que transportar aire a una presión inferior a 1 bar.

b. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a ejecutar comprenden:

- Diseño del isométrico real del colector
- Construcción, suministro e instalación de colector de DN800 y DN400 en acero inoxidable AISI 304L (gama ISO-1127, 4 mm de espesor). Incluirá todo el material necesario: codos, TEs, bridas, valonas, juntas, jefes, tornillería, etc. en AISI 304L.
- El colector global tiene una medida aproximada de unos 30 metros
- Suministro e Instalación de 2 válvulas actuadas de DN400 de la marca Belgicast o similar modelo BV-05-2CW, tipo Wafer. Cuerpo de hierro dúctil (GGG-40), disco de acero inoxidable (CF-8M), anillo de EPDM, eje superior e inferior en AISI-420 y el resto de materiales especificados en el modelo.
- Apoyos necesarios para mantener integridad estructural y no transmitir vibraciones a la instalación.
- Conexión a la red existente de aire
- Pruebas de estanqueidad, vibraciones y verificación de la instalación antes de la entrega

El Proveedor podrá tomar medidas exactas durante la visita obligatoria realizada previamente antes de entregar la oferta técnica y económica.

Aigües de Barcelona hace una propuesta de trazado incluida en los anexos. El Proveedor deberá dibujar y especificar cada una de las piezas usadas, tamaños y materiales en su propuesta a modo de isométrico. En ningún caso, se podrá usar el croquis facilitado en los anexos por Aigües de Barcelona como dibujo definitivo.

La conexión con el sistema de aireación existente será siempre supeditado a la disponibilidad de planta. Se podría dar el caso de que esta conexión final fuese en período nocturno.