



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE ANCLAJE

DOCUMENTOS Nº 3

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE ANCLAJE

DOCUMENTOS Nº 3

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1.- OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es el suministro e instalación de dispositivos de anclaje conocidos como pescantes o brazos Davit, en diferentes ubicaciones dentro de la EDAR de Galindo (Vizcaya), del Consorcio de Aguas Bilbao Bizkaia (CABB).

2.- DESCRIPCIÓN GENERAL

Las tareas desarrolladas en las instalaciones de la EDAR de Galindo implican el acceso de trabajadores a balsas, pozos, tanques y similares que pueden suponer riesgo de caída a distinto nivel y/o de exposición a ambientes peligrosos (acceso a espacios confinados).

Esto hace necesario disponer en estos lugares de dispositivos de anclaje conocidos como pescantes:

- Que permitan el acceso y salida del lugar limitando el riesgo de caída a distinto nivel.
- Que permitan la extracción de un trabajador del pozo, tanque o similar en el que se encuentre por parte de otro trabajador ubicado en el exterior del mismo.

Los sistemas de pescantes contemplados en este contrato estarán compuestos por:

- Un brazo o mástil móvil, desmontable, portátil y extensible.
- Una base fija en la cual se inserta el brazo o mástil.

También está incluido en el presente contrato la retirada de las bases ya instaladas en el momento de la adjudicación, siempre que éstas no sean compatibles con los nuevos sistemas a suministrar.

3.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SUMINISTRO

3.1 Bases

3.1.1 Retirada de bases y pernos

Retirada de las bases ya instaladas y de los pernos para la fijación de dichas bases, siempre y cuando no sean compatibles con el nuevo sistema instalado, dejando el lugar seguro (sin objetos punzantes ni sobresalientes que puedan dar lugar a accidentes). Las bases retiradas deberán ser entregadas al CABB.

- Número de bases a retirar (junto con sus pernos): 13 bases.
- Número de ubicaciones con pernos a retirar (4 pernos en cada ubicación): 55 ubicaciones.

3.1.2 Número de bases a instalar

Será necesaria la instalación de bases sobre suelo (hormigón), sobre pared, embebidas en hormigón o en estructuras metálicas:

- Bases sobre suelo: 36
- Bases sobre pared: 2
- Bases embebidas: 4 (ver apartado 3.1.3)



Las bases embebidas se suministrarán con de tapa o funda de protección, para mantener las camisas de las bases libres de suciedad y protegidas de los agentes químicos.

Además, en 4 ubicaciones se instalarán los pernos necesarios para posteriormente poder instalar bases.

3.1.3 Instalación de bases

En general se instalarán en los lugares indicados por el CABB. En ocasiones se solicitará asesoramiento para determinar la mejor ubicación de una base.

En las siguientes ubicaciones será necesaria la realización de pequeñas obras para la instalación de la base:

- Anillo de bombeo: instalación de base embebida en pasarela de tramex.
- Exterior del edificio de tratamiento de fangos: instalación de base embebida en hormigón.
- Pasarela entre decantadores 8 y 9: instalación de 2 bases embebidas, con acceso seguro y que no interfieran con las instalaciones y operaciones de explotación y mantenimiento.

En estas 3 ubicaciones el adjudicatario propondrá la solución que estime más adecuada, teniendo en cuenta los requisitos establecidos en el presente pliego de condiciones y su instalación deberá ser aprobada previamente por el CABB (ver apartado 4).

3.1.3.1 Documentación de instalación

La documentación a entregar cuando se instale una base será la indicada por el propio fabricante. En cualquier caso, como mínimo se entregará la siguiente documentación:

- Certificado de instalación.
- Manual de instrucciones, mantenimiento y revisiones periódicas en castellano y certificados de conformidad (si no se han entregado antes. Ver apartado 4).

Certificado de instalación

Los certificados de instalación de las bases deberán emitirse con el contenido indicado por el fabricante, contando al menos con la siguiente información:

- Ubicación y Emplazamiento
- Descripción. Marca y modelo
- Identificación
- Fecha de instalación
- Identificación de la empresa instaladora
- Nombre y apellido del instalador
- Indicación de que el dispositivo ha sido instalado de acuerdo a las indicaciones del fabricante
- Firma del instalador

3.1.3.2 Instalador

1. La instalación total o parcial de bases deberá ser realizada por personal cualificado para ello.
2. El suministrador deberá acreditar que el instalador cuenta con la formación o acreditación adecuada para ello, por ejemplo, mediante certificado emitido por el fabricante. Si el fabricante no indica el periodo de validez del mismo, el CABB se reserva el derecho de establecer un plazo para su renovación.

3.1.4 Características de las bases:

Todas las bases suministradas deberán ser compatibles con todos los brazos suministrados.

Contarán con un manguito reductor de fricción fabricado en termoplástico para facilitar la rotación del pescante.



Todas las bases incluirán orificios de montaje para su instalación en superficie con tornillos M20, incluidas las bases embebidas, que estarán diseñadas para instalarse a ras de la superficie de trabajo, sin obstaculizar y que también incluirán en la placa superior orificios de montaje para su fijación con tornillos M20.

Llevarán elementos reflectantes en las bases que faciliten su localización y para evitar tropiezos.

3.2 Brazos o mástiles

3.2.1 Características de los brazos o mástiles:

1. Equipación:
 - 2 soportes para la fijación de sistemas de rescate y de sistemas de elevación de cargas. Estos soportes deberán ser compatibles o contar con los accesorios necesarios para que se puedan conectar a los mismos los sistemas 3M Dbi Sala Advanced y 3M Dbi Sala Sealed Blok. Esta compatibilidad del conjunto deberá estar certificada por el fabricante.
 - 2 puntos de anclaje para la fijación de sistemas anticaídas y de retención. Estos puntos de anclaje deberán satisfacer los requisitos de la norma EN 795:2012.
2. Deberán estar diseñados para el uso simultáneo de 2 personas (mínimo).
3. En cuanto a capacidad de manipulación de cargas estarán diseñados para soportar cargas de hasta 330 kg.
4. Tendrán un diseño modular que permita desmontarlos y montarlos sin necesidad de utilizar herramientas (mediante el uso de pasadores o similares), en al menos 2 partes para facilitar su transporte y almacenamiento. Esta modularidad también permitirá combinar brazos pescantes de diferente alcance sin inconvenientes.
5. Dimensiones:
 - Alcance: el radio de acción del brazo en horizontal deberá ser de entre 0,8 m y 1,1 m aproximadamente (distancia en horizontal desde el tramo vertical del mástil hasta la proyección en vertical del punto de anclaje más alejado).
 - Altura: la altura máxima, desde el nivel del suelo en el que está fijada la base hasta el punto de anclaje ubicado más alto será de 2,2 m aproximadamente.

El alcance y la altura podrán ser fijados en 4 posiciones diferentes (mínimo).
6. Estarán acabados con un recubrimiento de pintura de un color que los haga muy visibles y llevarán el texto "Solo personal autorizado" en euskera y castellano y/o el pictograma correspondiente.

3.2.2 Número de brazos a suministrar

- 3 brazos completos.
- 2 carros para transporte de brazos.
- 3 fundas de protección para los brazos.

Con la entrega de los brazos y del material auxiliar, el adjudicatario explicará en una jornada el contenido del manual de instrucciones, mantenimiento y revisiones periódicas.

3.3. Características comunes para bases y brazos

3.3.1 Materiales

Tanto las bases y brazos como los elementos complementarios (placas de anclaje, puntos de anclaje, pasadores, tornillos, pernos, etc.) deberán estar fabricados en materiales que eviten su deterioro por la corrosión debida a los agentes meteorológicos y químicos presentes en el ambiente propios de una depuradora de aguas residuales.



Las bases deberán ser de acero galvanizado (mínimo 75 µm, ISO 1461) o acero inoxidable AISI 304. Los brazos también podrán ser de aluminio 6061-T6 revestido con pintura en polvo.

3.3.2 Identificación

Cada base y cada brazo deberán estar individualmente identificados, bien con el número de serie asignado por el fabricante, bien por la identificación asignada por el adjudicatario.

Si un brazo fuera desmontable (mástil superior y mástil inferior), ambos componentes también deberán contar con su identificación individual.

Esta identificación deberá permanecer legible en todo momento en el propio dispositivo de anclaje (o junto a él) y deberá constar en el certificado de instalación (bases).

El sistema de identificación utilizado deberá ser de uso general, de tal forma que el futuro mantenedor pueda adoptarlo sin necesidad de cambios.

3.3.3 Documentación

El suministrador entregará la siguiente documentación de cada modelo de base y de mástil o brazo suministrado, tanto en papel como en formato electrónico:

- a) Manual de instrucciones, mantenimiento y revisiones periódicas en castellano.
- b) Declaración del fabricante o importador de que el equipo es conforme con el *Reglamento (UE) 2016/425, relativo a los equipos de protección individual*.
- c) Certificado de conformidad con la norma *UNE EN 795:2012 Equipos de protección individual. Dispositivos de anclaje*.
- d) Certificado de conformidad con la especificación técnica *CEN/TS 16415:2013 Personal fall protection equipment –Anchor devices- Recomendaciones for anchor devices for use by more than one person simultaneously*.
- e) Certificado de conformidad con la norma *UNE EN 1496:2018 dispositivos de salvamento mediante izado*, cuando a los pescantes se fijen dispositivos de salvamento mediante izado certificados conforme a la misma norma.
- f) Declaración del fabricante o importador de que el equipo es conforme con la *Directiva 2006/42, de Máquinas*.

3.3.4 Otros

El fabricante de los equipos suministrados no podrá otorgar la exclusividad para la revisión y mantenimiento posteriores a una única empresa.

Antes de proceder al suministro/instalación, le será solicitada al adjudicatario la documentación necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Ley 31/1995, de prevención de riesgos laborales y sus normas de desarrollo.

Bilbao, a 5 de octubre de 2021

Fdo: Cristina Arrieta Farraró

Jefe Dpto. Prevención de Riesgos Laborales

VºBº: Xabier Orue Moro

Director Servicios Jurídicos y de Personas: