

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE  
SERVICIOS DE REVISIÓN PERIÓDICA, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y  
CERTIFICACIÓN DE LÍNEAS DE SEGURIDAD, PUNTOS DE ANCLAJE,  
BASES FIJAS Y PESCANTE ANTICAÍDA PORTÁTILES PARA TRABAJOS  
EN ALTURA EN CANAL DE ISABEL II GESTIÓN, S.A.**

**PROCEDIMIENTO ABIERTO NO ARMONIZADO AL PRECIO MÁS BAJO**

## **INDICE**

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
2. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

## **ANEXO I .- REQUISITOS TÉCNICOS INSTALACIONES OBJETO CONTRATO**

## 1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- 1.1. En el **ANEXO I** del presente Pliego de Prescripciones Técnicas se concretan las instalaciones, ubicación y requisitos técnicos de las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes, incluidos los equipos anticaída asociados al uso de éstos, objeto de suministro, instalación, revisión y certificación a licitar.
- 1.2. El objeto del contrato se describe en el apartado 1 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Los licitadores deberán presentar oferta a **la totalidad**. No se tendrán en consideración las ofertas parciales que no se refieran a la totalidad.
- 1.3. Los licitadores que instalen o presenten equipos que no se ajusten a las características técnicas recogidas en el Anexo I del presente documento, serán excluidos.

## 2. CONDICIONES DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

- 2.1. De conformidad con lo establecido en el apartado 9 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, Canal de Isabel II Gestión, S.A. podrá resolver el Contrato en caso de que los bienes objeto del contrato incumplan la normativa vigente en materia de seguridad y/o medio ambiente o no se hallen homologados y/o normalizados en España para su uso.
- 2.2. El adjudicatario nombrará un interlocutor habitual para tratar con Canal de Isabel II Gestión, S.A. cuantos aspectos se planteen en relación con el contrato.
- 2.3. En caso de cese de fabricación de las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes ofertados por causas ajenas al adjudicatario, éste informará al respecto al Área de Prevención de Canal de Isabel II Gestión S.A. y le presentará alternativas para su valoración y aprobación, siempre y cuando no se exceda el precio unitario del artículo en cuestión.

### SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CERTIFICACIÓN LÍNEAS DE SEGURIDAD, BASES FIJAS, PESCANES Y CABESTRANTES PORTÁTILES:

- 2.4. El suministro, instalación y certificación de líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes, junto con los EPI asociados, se realizará en las instalaciones de Canal de Isabel II Gestión, S.A. detalladas en el **ANEXO I** del presente Pliego de Prescripciones Técnicas, **previa visita del adjudicatario a las mismas, al objeto de concretar con los Técnicos de Prevención de Canal de Isabel II Gestión, S.A. el número de equipos y/o instalaciones objeto del pedido o pedidos a realizar.**



- 2.5. El inicio de los trabajos se realizará en un plazo máximo de un mes natural desde la fecha de adjudicación del contrato.
- 2.6. El suministro, instalación y certificación de las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes, incluirá una demostración de uso. **El adjudicatario, una vez finalizada su instalación, se compromete a impartir la formación necesaria, con dos horas como máximo de duración por curso, para que los trabajadores usuarios de los equipos a instalar objeto del contrato conozcan los riesgos y su utilización segura.**
- 2.7. Las instalaciones de líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles incluirán placas indicativas y cuantos ensayos de resistencia no destructivos con máquina de testar calibrada y certificada se requieran, al objeto de certificar las mismas.
- 2.8. **La documentación mínima a adjuntar en el dossier de las instalaciones objeto de SUMINISTRO E INSTALACIÓN, incluirá:**
- Declaración CE conformidad de los equipos (incluidos los EPI asociados).
  - Certificado individualizado de la instalación de bases fijas.
  - Manuales de instrucciones y uso de la instalación y EPIS asociados emitido por fabricante, que salvo autorización expresa, deberá serlo en el idioma español.
  - Certificado formación impartida.
  - Certificado instalador habilitado y formado como instalador competente en los sistemas de anclaje instalados.
- 2.9. Las previsiones de necesidades de líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes recogidos en el **ANEXO I** del presente pliego, están recogidas en el ANEXO-II "Modelo de Proposición Económica" del Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares". Estas previsiones son orientativas y podrán variar en más o en menos de las cantidades ofertadas, a lo largo del periodo de duración del Contrato, en función de las necesidades de Canal de Isabel II Gestión, S.A. Estas cantidades son una ESTIMACIÓN DE LAS POSIBLES NECESIDADES, no vinculante para Canal de Isabel II Gestión, S.A., que sirven para determinar los PRECIOS UNITARIOS de cada instalación, y para elaborar el escenario hipotético en función del cual se comparan y valoran las ofertas presentadas.
- 2.10. El suministro, instalación y certificación de las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes están recogidos en el **ANEXO I** del presente pliego, **se llevará a cabo en las infraestructuras y conforme a las prescripciones técnicas indicadas y a razón de las cantidades que se señale en cada Pedido de instalación y en los plazos de ejecución previstos en la oferta del adjudicatario, teniendo en cuenta que el plazo máximo de instalación, una vez visitada la infraestructura objeto de la instalación, será de un mes natural.**

- 2.11. Las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes serán revisados pasado UN AÑO desde su instalación y certificación inicial.
- 2.12. El proceso de revisión de las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes incluirá el estado de la base, la situación, fijación y su tornillería, soportes auxiliares, placas indicativas y EPI o dispositivos asociados, así como cuantos ensayos de resistencia no destructivos con máquina de testar calibrada y certificada se requieran, al objeto de certificar la revisión las mismas.
- 2.13. Los medios para la instalación y revisión de las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes anticaídas portátiles y cabestrantes corren por cuenta de Canal Gestión cuando se requieran plataformas elevadoras.
- 2.14. La documentación mínima a adjuntar junto en el dossier de las instalaciones objeto de REVISIÓN, incluirá:
- Certificado individualizado de las revisiones de las bases fijas y pescantes y cabestrantes portátiles y EPI o dispositivos anticaída asociados.
  - Certificado máquina de testar en ensayos no destructivos, revisada por laboratorio acreditado.
  - Certificado instalador habilitado y formado como instalador y revisor competente para la revisión de las bases fijas y pescantes y cabestrantes portátiles.



## ANEXO I.- REQUISITOS TÉCNICOS INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO

### 1. INFRAESTRUCTURAS DE CANAL GESTIÓN OBJETO DEL CONTRATO

Las infraestructuras o instalaciones donde se podrán instalar las líneas de seguridad, puntos de anclaje, bases fijas y pescantes portátiles objeto de suministro, instalación, revisión y certificación son las siguientes:

| CCAA   | Instalación             | Localidad                  |
|--------|-------------------------|----------------------------|
| MADRID | Edar el Chaparral       | Guadarrama                 |
|        | Edar el Endrinal        | Collado Villalba           |
|        | Edar Picadas            | Pelayos de la Presa        |
|        | Edar Arroyo del Soto    | Móstoles                   |
|        | Edar Hoyo de Manzanares | Hoyo de Manzanares         |
|        | Edar los Escoriales     | San Lorenzo del Escorial   |
|        | Edar Navarrosillos      | Colmenar Viejo             |
|        | Edar Santillana         | Manzanares el Real         |
|        | Edar Algete             | Algete                     |
|        | Edar Arroyo de la Vega  | San Sebastián de los Reyes |
|        | Edar Bustarviejo        | Bustarviejo                |
|        | Edar Casaquemada        | San Fernando de Henares    |
|        | Edar Guadalix           | Guadalix de la Sierra      |
|        | Edar Miraflores         | Miraflores                 |
|        | Edar Navalafuente       | Navalafuente               |
|        | Edar Pinilla            | Pinilla del Valle          |
|        | Edar Puentes Viejas     | Buitrago de Lozoya         |
|        | Edar Riosequillo        | Garganta de los Montes     |
|        | Etap Valmayor           | Colmenarejo                |
|        | Etap la Jarosa          | Guadarrama                 |
|        | Etap Navacerrada        | Navacerrada                |
|        | Etap Majadahonda        | Majadahonda                |
|        | Etap Colmenar           | Colmenar Viejo             |
|        | Etap el Bodonal         | Tres Cantos                |
|        | Etap Santillana         | Soto del Real              |
|        | Etap Torrelaguna        | Torrelaguna                |
|        | Etap Pinilla            | Lozoya                     |

| CCAA            | Instalación                | Localidad           |
|-----------------|----------------------------|---------------------|
| MADRID          | Etap Pelayos de la Presa   | Pelayos de la Presa |
|                 | Presa Valmayor             | Colmenarejo         |
|                 | Sin concretar              | Sin concretar       |
| CASTILLA Y LEÓN | Etap la Aceña              | Peguerinos (Ávila)  |
| EXTREMADURA     | (CC) Edar el Marco         | Cáceres             |
|                 | (CC) Edar Capellanías      | Cáceres             |
|                 | (CC) Edar Malpartida       | Cáceres             |
|                 | (CC) Bombeo Aldea de Moret | Cáceres             |
|                 | (CC) Etap Cáceres          | Cáceres             |

## 2. INSTALACIONES Y EQUIPOS ANTICAÍDA OBJETO DEL CONTRATO

Las instalaciones y equipos anticaída objeto de suministro, instalación, revisión y certificación son las siguientes:

### A) SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CERTIFICACIÓN LÍNEAS DE SEGURIDAD, BASES FIJAS, PESCANTE Y CABESTRANTES PORTÁTILES

A continuación se indican las principales características que han de reunir las instalaciones anticaída objeto de suministro, instalación y certificación, según pedido cursado por Canal de Isabel II Gestión, S.A., en las que:

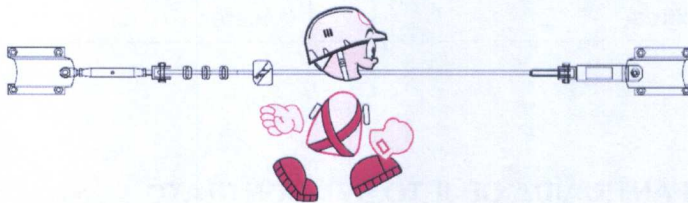
- Se comprobará la resistencia de los anclajes con máquina de testar certificada y calibrada, conforme se indica en el punto 2.7 y 2.12 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Todos los elementos metálicos no tienen fecha de caducidad, estando sujetos a revisiones periódicas que determinarán su uso y puesta fuera de servicio si fuera el caso.
- No se precisan medios auxiliares de acceso, salvo escaleras de mano y el uso de EPI anticaída habituales. Si fueran necesario medios de acceso adicionales a los ya indicados, éstos los proporcionaría Canal de Isabel II Gestión, S.A.; conforme se indica en el punto 2.13 del presente Pliego de Prescripciones Técnicas

#### A1. LÍNEAS DE SEGURIDAD HORIZONTALES FIJAS

- Línea de seguridad horizontal de cable de acero inoxidable con diámetro de 8 mm., con absorbedor de energía y sistema pretensor a instalar ubicación indeterminada, para su utilización con un carro para líneas de vida metálicas tipo bola provisto de un anticaídas retráctil. Conectores de anclaje incluidos.
- Apta para su uso con atmósferas ATEX.
- La línea de seguridad dispondrá de dos carros móviles tipo bola o similar.



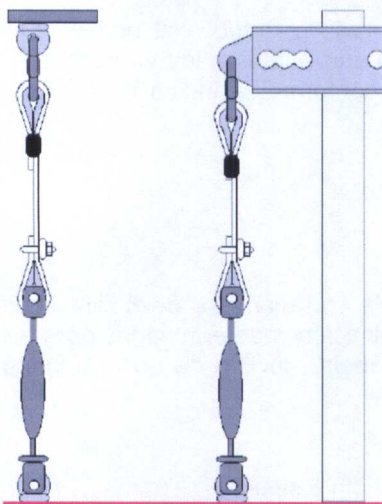
- Asociados a la línea, también dispondrá de 2 **dispositivos anticaída retráctiles textiles** (EN 360) de capacidad mínima 14° Kg. con disipador de energía textil de peso reducido, longitud comprendida entre 1,5 y 2 mts., más de 15 kN, provisto con dos conectores de seguridad (2) de unos 19 mm. de paso.
- El factor de caída del dispositivo retráctil: 0,1 y 2 (posibilidad de anclaje por debajo de la cintura)
- N° máximo de usuarios de manera simultánea: 2
- Norma aplicable: EN 795 clase C.
- Longitud máxima: 40 mts., 30 mts, 20 mts, 10 mts y 5 mts.
- A continuación se muestran imágenes tipo de la línea de seguridad objeto de suministro, instalación y certificación:



*Imagen tipo*

## A2. LÍNEAS DE SEGURIDAD VERTICALES FIJAS

- Línea de seguridad vertical de cable de acero inoxidable con diámetro de 8 mm., con absorbedor de energía y tensores a instalar ubicación indeterminada, para su utilización con un anticaídas deslizante de retención. Conectores de anclaje incluidos.
- La línea de seguridad dispondrá de un anticaídas deslizante de retención con absorbedor.
- N° máximo de usuarios de manera simultánea: 1
- Norma aplicable: EN 353/1
- Longitud máxima: 15 mts., 10 mts y 5 mts
- A continuación se muestran imágenes tipo de la línea de seguridad objeto de suministro, instalación y certificación:

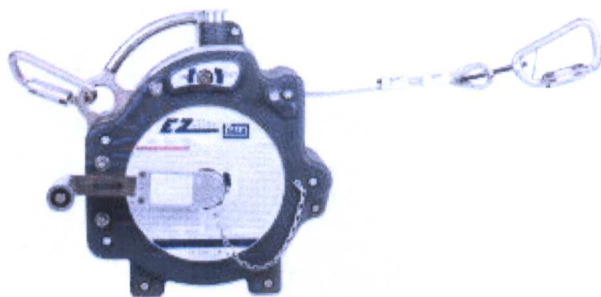


*Imagen tipo*



### A3. LÍNEA DE SEGURIDAD HORIZONTAL AUTORETRÁCTIL PORTÁTIL

- Línea de seguridad horizontal retráctil de cable de acero galvanizado con diámetro de 6,25- 8 mm., ligera, de fácil uso, provista de manivela para permitir su tensado, con una longitud máxima de 18 mts, provista de testigo de caída e indicador de tensión integrados.
- Apto para su uso con atmósferas ATEX.
- Provisto de dos mosquetones de enganche. Engache con mosquetón a conectores de anclajes de 22 KN.
- El cable sobrante una vez instalados queda en el tambor.
- Con estuche o bolsa para su transporte.
- Nº máximo de usuarios de manera simultánea: 2
- Norma aplicable: EN 795 clase C
- Longitud máxima: Entre 18 mts.y 20 mts.
- A continuación se muestra una imagen tipo del dispositivo anticaídas objeto de suministro, instalación y certificación:



*Imagen tipo*

### A4. PUNTOS DE ANCLAJE

- Puntos de anclaje permanentes con una placa de acero inoxidable de 3,5 mm de espesor, fijada por tornillos de 12 mm de diámetro, antiblocante e inoxidable y con una resistencia mínima de 15 kN. Fijado a pared de piedra u homigón, con tornillo y/o mezcla química.
- Nº máximo de usuarios de manera simultánea: 1
- Norma aplicable: EN 795 clase A1
- A continuación se muestran imágenes tipo de las bases fijas objeto de suministro, instalación y certificación:



*Imagen tipo*

#### A5. BASE FIJA PARA LA FIJACIÓN DE PESCANTE PORTÁTILES

- Aptas para intemperie fabricadas en acero inoxidable para su instalación en hormigón conforma EN 795 clase B.
- Las superficies de fijación de las bases podrán ser verticales (V) u horizontales (H).
- Dispondrán de revestimiento del collar con PVC o similar.
- Se utilizarán anclajes HILTI y varillas INOX con métrica mínima 16 mm. para la fijación de las bases de hormigón.
- A continuación se muestran imágenes tipo de las bases fijas objeto de suministro, instalación y certificación:



*Anclaje tipo sobre  
superficie horizontal*



*Anclaje tipo sobre  
superficie vertical*

#### A6 y A7. BRAZO PESCANTE Y CABESTRANTE PORTÁTIL CON CABESTRANTE

- Brazo pescante móvil o portátil, decalado para regular la altura y facilitar la conexión de equipos.
- Compatible con las bases fijas instaladas objeto del contrato, colocándose en éstas conforme EN 795 clase B. Han de poder girar sobre las bases 360°.
- Apto para intemperie fabricado en duroaluminio, de altura máxima comprendida entre 1,90 y 2,30 m.
- Apto para su uso con atmósferas ATEX
- Pescante apto hasta 204 Kg. de peso.
- Provisto de dispositivo anticaída (**cabestrante**) portátil conforme EN 360 y EN 1496 Clase B de cable de acero inoxidable de 5 mm. de diámetro y 15 m. de longitud útil, con manivela de recuperación, indicador de impacto y al menos dos abrazaderas para fijación del dispositivo al mástil del pescante.
- El cabestrante dispondrá de:
  - Mecanismos de frenado estanco.
  - Posibilidad de actuación manual / automática.
  - Posibilidad de sustitución de cable en caso de avería in situ, sin necesidad de llevarlo a fábrica.
- Longitud máxima del cable de los dos cabestrantes disponibles:
  - Entre 9 y 11 mts
  - Entre 14 y 16 mts.
- Al lateral se muestran imágenes tipo del pescante y cabestrante objeto de suministro:



*Imagen tipo*



**IMPORTANTE:** La base fija (A5), el brazo pescante (A6) y el cabestrante (A6) han de disponer de certificación como conjunto único.

**B) REVISIÓN PERIÓDICA ANUAL:**

Con posterioridad a la certificación de las líneas de seguridad, bases fijas, bases fijas y pescantes y cabestrantes portátiles instaladas y pasado un año de la misma, se procederá a su revisión anual (UNA), emitiendo un certificado de éstas, incluyendo los equipos anticáida asociados que se hayan suministrado e instalado.



Santiago Ciruelos Soriano  
Jefe Área Prevención



Pablo Galán González  
Director Recursos