



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES  
TÉCNICAS PARA EL SERVICIO  
DE MANTENIMIENTO DE  
ÉQUIPOS DE INSPECCIÓN DE  
LA SEDE SOCIAL**

## ÍNDICE

1.	OBJETO .....	3
2.	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL.....	4
3.	ALCANCE.....	5
4.	GARANTÍA.....	8

# 1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas es de aplicación al mantenimiento de los siguientes equipos:

- Sistema arco detector de metales CEIA modelo HI-PE Plus.
- Sistema arco detector de metales CEIA modelo Classic.
- Tres sistemas detectores de metales portátiles CEIA modelos PD140N.
- Sistema detector de explosivos y narcóticos BRUKER DE-tector flex.

Estos equipos se encuentran en la sede social de Metro de Madrid, Avda. de Asturias, 4.

El objeto de presente pliego es la definición de los requerimientos técnicos mínimos a cumplir por el adjudicatario de dicho contrato de mantenimiento.

## 2. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

Los sistemas que se van a mantener y son objeto de este proyecto tienen las funcionalidades que a continuación se detallan.

**Sistemas detectores de arcos de metales**, marca CEIA S.p.A., modelos HI-PE Plus y Classic, objeto de este contrato de mantenimiento, se encuentran en la Sede Social de Metro de Madrid y tienen como objetivo verificar que todas las visitas que acceden al edificio de la Sede Social de Metro de Madrid lo hacen sin armas.

**Sistemas detectores de metales portátiles**, marca CEIA S.p.A., modelo PD140N, objeto de este contrato de mantenimiento, se encuentran en la Sede Social de Metro de Madrid y tienen como objetivo verificar que todas las visitas que acceden al edificio de la Sede Social de Metro de Madrid lo hacen sin armas.

**Sistema de detección de trazas de explosivos y narcóticos**, marca BRUKER DE-tector Flex, objeto de este contrato de mantenimiento, se encuentra en la Sede Social de Metro de Madrid y tiene como objetivo escanear rastro de sustancias explosivas y narcóticas en objetos sospechosos de haber estado en contacto con ellas, a través de un hisopo desechable.

Al tratarse de equipos y sistemas encuadrados en el ámbito de la seguridad, es imprescindible para la ejecución de este contrato, que el contratista esté acreditado como Empresa Instaladora de Seguridad, habilitada por el Ministerio del Interior y estar inscrita en el registro nacional de empresas de seguridad privada, al menos en la actividad de Instalación y mantenimiento de aparatos, dispositivos y sistemas de seguridad conforme a las normas siguientes: Ley 5/2014, Real Decreto 2364/1994, Orden INT/314/2011, Orden INT/318/2011, Real Decreto 1778/1994.

### 3. ALCANCE

El alcance del contrato se extiende al mantenimiento "TODO RIESGO" de:

- **Dos (2) arcos de metales:**
  - Sistema arco detector de metales CEIA modelo HI-PE Plus (s/n 33060040089)
  - Sistema arco detector de metales CEIA modelo Classic (s/n 31060490084)
- **Tres (3) detectores de metales portátiles:**
  - Tres sistemas detectores de metales portátiles CEIA modelo PD140N
- **Un (1) detector de trazas de narcóticos y explosivos:**
  - Detector de explosivos y narcóticos BRUKER DE-tector flex (s/n 1880000.00086)

El servicio de mantenimiento a ofertar es un "MANTENIMIENTO TODO RIESGO", donde se incluyen las siguientes coberturas:

- Desplazamiento y mano de Obra del personal técnico.
- Repuestos necesarios: todos.
- En caso de sustitución de alguna pieza, el nuevo repuesto pasará a ser propiedad de Metro de Madrid. El repuesto sustituido pasa a ser propiedad del adjudicatario garantizando el correcto tratamiento medioambiental del mismo.
- Mantenimiento preventivo e inspecciones, debiendo realizarse una por cada semestre natural.
- Embalaje, Transporte y calibración de los equipos o sistemas que requieran calibración en laboratorio, fuera de la instalación de Metro de Madrid.
- Atención y resolución de averías.

Se debe disponer de un servicio de atención telefónica 24 h, donde poder remitir las incidencias que pudiesen surgir en la instalación:

- La atención se realizará como máximo en 8 horas en día laborable y 24 horas en festivo.
- El tiempo de resolución de incidencias que impliquen reparación o sustitución de material, como máximo en 48 h (a partir del primer día laborable).
- Deben realizarse 2 revisiones anuales, una por semestre y entre ellas debe existir un intervalo de entre 5 y 7 meses.

Las revisiones de mantenimiento constarán, con carácter obligatorio, de al menos lo siguiente:

#### **ARCOS DE METALES Y DETECTORES DE METALES PORTÁTILES:**

##### **I. Revisión general del sistema - actuaciones semestrales detalle:**

- Comprobación general del estado de la unidad - Inspección de los distintos elementos que conforman el equipo.
- Sistemas de seguridad (Indicadores luminosos, parada de emergencia, estado de las baterías, etc.)

- Comprobación de todos los valores técnicos y parámetros del sistema.
  - Inspección y comprobación del correcto funcionamiento de los elementos de control y conexiones.
  - Condiciones externas del equipo (Alimentación, emplazamiento, etc.)
- II. Revisión de mantenimiento preventivo:** acorde con el libro de mantenimiento del fabricante, consistente en las comprobaciones, verificaciones, ajustes, limpieza de elementos internos y otras actuaciones prescritas para el mantenimiento preventivo del sistema. Se inspeccionarán y ajustarán los siguientes elementos:
- Inspección mecánica del equipo, estado de paneles y consola de operador.
  - Inspección operativa del equipo: Test de arranque, verificación y ajuste, tensión de alimentación, indicadores de la consola, test operativo.
  - Test de control de verificaciones generales y pruebas de funcionamiento.
- III. Mantenimiento correctivo, averías o intervenciones técnicas adicionales:** se incluyen las revisiones adicionales necesarias en las que sea preciso realizar reparación por causa de avería o desajuste de los elementos del sistema. Cobertura completa de la mano de obra, desplazamientos y repuestos originales homologados que hayan podido afectar a las condiciones de seguridad y/o correcto funcionamiento del equipo. En toda la vigencia del contrato.
- IV. Se entregará parte de trabajo e informe técnico:** detallado con el resultado de cada uno de los puntos revisados.

#### **DETECTOR DE TRAZAS DE NARCÓTICOS Y EXPLOSIVOS:**

- I. Revisión general del sistema - actuaciones semestrales detalle:**
- Comprobación general del estado de la unidad - Inspección de los distintos elementos que conforman el equipo.
  - Sistemas de seguridad (Indicadores luminosos, parada de emergencia, etc.)
  - Comprobación de todos los valores técnicos y parámetros del sistema.
  - Inspección y comprobación del correcto funcionamiento de los elementos de control y conexiones.
  - Condiciones externas del equipo (Alimentación, emplazamiento, etc.)
- II. Revisión específica, dos al año, detalle:**
- Limpieza filtros ventiladores.
  - Comprobación RIN y RIP (Reference Ion Negative / Reference Ion Positive).
  - Comprobación flujo interno.
  - Comprobación parámetros internos.
  - Limpieza Desorber.
  - Pruebas de detección.
  - Carga y comprobación de baterías.
- III. Concepto de cambios/sustituciones incluidos, al menos, una vez al año:**
- Cambio filtro carbón activo

- Cambio filtro Syringe
- Cambio Condensador de deshechos
- Bote de secante
- Dopante

**IV. Revisión de mantenimiento preventivo:** acorde con el libro de mantenimiento del fabricante, consistente en las comprobaciones, verificaciones, ajustes, limpieza de elementos internos y otras actuaciones prescritas para el mantenimiento preventivo del sistema. Se inspeccionarán y ajustarán los siguientes elementos:

- Inspección mecánica del equipo, estado de paneles y consola de operador.
- Inspección operativa del equipo: Test de arranque, verificación y ajuste, tensión de alimentación, indicadores de la consola, test operativo.
- Test de control de verificaciones generales y pruebas de funcionamiento.

**V. Mantenimiento correctivo, averías o intervenciones técnicas adicionales:** se incluyen las revisiones adicionales necesarias en las que sea preciso realizar reparación por causa de avería o desajuste de los elementos del sistema. Cobertura completa de la mano de obra, desplazamientos y repuestos originales homologados que hayan podido afectar a las condiciones de seguridad y/o correcto funcionamiento del equipo. En toda la vigencia del contrato.

**VI. Se entregará parte de trabajo e informe técnico:** detallado con el resultado de cada uno de los puntos revisados.

## 4. GARANTÍA

Todas las intervenciones que se realicen en el marco del presente contrato contarán con una garantía mínima de TRES (3) AÑOS desde el momento en el que se efectúe la operación.

El licitador podrá mejorar dicha garantía en su oferta.

La garantía se entiende que es TOTAL, incluyendo materiales aportados y mano de obra, y afectará a todos los gastos que puedan ocasionar tales como transporte, transporte de los equipos o sistemas que han de calibrarse en laboratorio, desplazamientos de operarios, valor de la mano de obra, materiales e impuestos. Todas las piezas, accesorios y recambios que se empleen en los trabajos estarán debidamente homologados.