

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

## ASISTENCIAS TÉCNICAS EN ASCENSORES





## INDICE

---

1. OBJETO .....	3
2. DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN .....	3
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	4
4. ALCANCE TÉCNICO .....	5
5. REPUESTOS Y MATERIALES .....	6
6. PLAZO Y CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	6
7. REQUISITOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE .....	7
8. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A ENTREGAR.....	8
9. PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	8
10. ANEXO .....	9

### Control del documento:

Versión	Fecha	Código
1.0	08-06-2021	



## 1. OBJETO

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas, es la contratación de un servicio técnico que ayude a inspeccionar y verificar los trabajos que se están realizando y se van a realizar en los próximos años sobre los equipos, dado que el Servicio de Ingeniería de Mantenimiento no dispone de los suficientes recursos para poder recepcionar y verificar los trabajos contratados a las diferentes empresas ascensoristas.

En la red de Metro de Madrid existen 555 ascensores instalados en las estaciones, en los que actualmente se están acometiendo diversos trabajos de reacondicionamiento, mejoras y mantenimiento. Los principales trabajos que se están acometiendo son los siguientes:

- Instalación de botoneras “universales” de cabina y de piso.
- Reacondicionamientos de gran envergadura (instalación de nuevas maniobras, operadores de alto tráfico, variadores de velocidad, sustitución de componentes de puertas reforzados, cambio del sistema de iluminación de cabina, etc.).
- Reformas en maniobras, sistemas electromecánicos y de comunicación.
- Trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.

## 2. DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN

Los trabajos objeto del contrato se llevarán a efecto mediante la plena observancia y cumplimiento de todas las disposiciones legales vigentes, actuales y futuras, que afecten a dichos trabajos, ya se trate de leyes, reglamentos, ordenanzas, instrucciones o normas de cualquier otro rango que resulten obligatorias, ya sean de ámbito comunitario, nacional, autonómico o local.

Todas las prescripciones y especificaciones técnicas que se formulen en el presente pliego por referencia a cualesquiera de las tipologías normativas recogidas por el artículo 42.3 b) de la Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero, sobre Contratación Pública, habrán de entenderse hechas también a sus equivalentes, correspondiendo al Ofertante acreditar dicha equivalencia en la forma establecida en el artículo 42.5 de la mencionada Directiva.

Entre tales disposiciones, y a título de relación no exhaustiva, se destaca la necesidad de dar cumplimiento a todas las normas jurídicas vigentes relativas a las siguientes actividades:

- Normas Técnicas de gestión del mantenimiento: UNE-EN 13269, UNE-EN 13306, UNE-EN 13460 y UNE-EN 15341 o equivalentes.
- Normas Técnicas de mantenimiento de los equipos y Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores: UNE-EN 81-1/2, R.D. 1314/97, RAE (noviembre 1985), R.D. 1215/1997, R.D. 88/2013, UNE-EN 13015, UNE-EN 81-70, UNE-EN 81-50, UNE-EN 81-20 o equivalentes.
- Prevención de Riesgos Laborales.
- Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.
- Protección Contra Incendios.
- Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores frente al Riesgo Eléctrico.
- Medio ambiente y protección medioambiental.
- Norma ISO 9001. Sistemas de Gestión de la Calidad o equivalente.

Especialmente, el contratista estará obligado a cumplir los procedimientos que Metro de Madrid, S.A. tiene establecidos, o pueda establecer en el futuro, para los trabajos que se realicen en sus instalaciones, de los que será cumplidamente informado antes del inicio de los mismos, con objeto de que pueda trasladar dicha información a sus trabajadores, quienes deberán cumplirla debidamente.

### **3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES**

Como regla general se emplearán las definiciones de la Norma UNE-EN 13306 “Terminología de Mantenimiento” y de la Norma EN 13269 “Guía para la preparación de contratos de mantenimiento”, o equivalentes europeas.

A efectos del presente documento se entenderá por:

“Licitador”: Empresa que presenta una Oferta para los trabajos objeto de este Pliego.

“Contratista” Empresa adjudicataria del servicio de mantenimiento objeto de este Pliego.

“Metro”: Metro de Madrid, S.A.

“Responsable del Mantenimiento”. El responsable del contratista para el seguimiento, dirección y control del correcto cumplimiento del servicio a efectos de su gestión y de velar por la consecución de los indicadores de medida que evalúan la correcta prestación de servicios de mantenimiento.

“Elemento”: parte, componente, dispositivo subsistema, unidad funcional, equipo o sistema que puede describirse y considerarse de forma individual.

“Fabricante”: persona natural o legal que se responsabiliza del diseño, fabricación y puesta en el mercado de componentes de seguridad para las escaleras mecánicas y andenes móviles.

“CCI”: Centro de Control de Instalaciones.

“COMMIT”: Centro de Operaciones de Mantenimiento y Monitorización de Instalaciones y Telecomunicaciones.

“CGBT”: Cuadro General de Baja Tensión

“CPU”: Central Processing Unit (Unidad Central de Proceso).

“Magelis”: Terminal gráfico. “CCI”: Centro de Control de Instalaciones de la estación.

“PCL”: Puesto de Control Local.

“PLC”: Programmable Logic Controller. Controlador Lógico Programable.

“TCE”: Terminal de Control en la Estación.

“REBT”: Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

“PCI”: Protección contra incendios.



## 4. ALCANCE TÉCNICO

El alcance del presente pliego se extiende a la asistencia técnica, para cualquiera de los ascensores instalados en la red de Metro de Madrid. S.A., ya sea exterior o interior.

CANT	CONCEPTO
1	500 asistencias técnicas en ascensores

Los trabajos que hay que realizar en la prestación de este servicio, siempre estarán asistidos por personal cualificado ascensorista, el cual irá acompañando al Técnico contratado para este servicio en todas y cada uno de las acciones a realizar, que por normativa, se necesite personal con la acreditación correspondiente.

Quedan incluidos en la prestación del servicio los EPIs, necesarios en caso de tener que realizar observaciones en hueco o techo.

La empresa adjudicataria, una vez le sea solicitado el servicio de asistencia técnica, deberá atender los trabajos sobre los ascensores en la fecha programada, realizando en cada uno de ellos las siguientes actividades principales.

### 4.1 Visita y verificaciones

La empresa adjudicataria, una vez le sea solicitada la asistencia técnica, deberá atender en la fecha programada los equipos solicitados, realizando en cada uno de ellos las siguientes actividades principales:

- Dossier fotográfico de los trabajos realizados por la Empresa que efectúa los trabajos de reacondicionamiento y según las consistencias facilitadas por Metro de Madrid.
- Dossier fotográfico del cuadro de la unidad remota del ascensor, incluyendo fotocopia de los esquemas eléctricos de la misma.
- Toma de datos, tales como, marca y modelo de los equipos, datos de la placa de características, componentes del cuadro eléctrico, etc.
- Verificación de la existencia de los planos eléctricos correctos del ascensor.
- Verificación del correcto cumplimiento (materiales e instalación) de los trabajos realizados por la Empresa que efectúa los trabajos de reacondicionamiento.

### 4.2 Informe

En el plazo de 5 días hábiles posterior a la visita, se entregará un Dossier completo en formato editable (\*.docx) de la asistencia técnica efectuada, así como la documentación de campo escaneada y que ha sido de referencia para la elaboración de dicho informe, además se enviarán todas las fotos realizadas con cámara fotográfica de al menos 12 Mega Pixels.

Adicionalmente se remitirá el Informe en formato PDF firmado digitalmente por el técnico autor del mismo, dónde se dará “conformidad total”, “conformidad condicionada” o “no

conformidad” a los trabajos efectuados por la Empresa del reacondicionamiento, según formato que indicará por Metro de Madrid.

## 5. REPUESTOS Y MATERIALES

No aplica.

## 6. PLAZO Y CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

La jornada laboral se realizará de lunes a viernes entre las 7:30 h y las 14:30 h. Dicho horario puede modificarse según las necesidades puntuales o continuas de Metro, para ajustarse a las condiciones y necesidades del servicio público que se presta.

La empresa Adjudicataria dispondrá de una estructura suficiente que le permita cumplir con los niveles de servicio establecidos en este pliego. Esta estructura tendrá que ser contemplada en diversos conceptos que a continuación se detallan:

### 6.1 Solicitud

El técnico responsable del Metro de Madrid, encargará con un plazo de al menos 3 días hábiles y mediante correo electrónico a la empresa adjudicataria los equipos a visitar y efectuar la asistencia técnica. La empresa adjudicataria adoptará los medios técnicos y humanos necesarios para proceder con las visitas y verificar la correcta realización de los trabajos realizados.

### 6.2 Entrega de Informes

Según apartado 4.2.

### 6.3 Medios Humanos.

Los recursos humanos puestos a disposición del contrato estarán constituidos como mínimo por las siguientes figuras:

#### Responsable del contrato

Un (1) Ingeniero Superior o Técnico de especialidad técnica o equivalente del Espacio Europeo con experiencia mínima de 5 años que será el representante del contrato y llevará el control de la facturación. El responsable del contrato asistirá a las reuniones que METRO DE MADRID estime oportunas y efectuará las labores propias de la dirección técnica de este servicio.

Asistirá a las reuniones que METRO DE MADRID estime oportunas y efectuará las labores propias de la dirección técnica de este servicio.

#### Personal Técnico

Un (1) Inspector acreditado y cualificado con experiencia mínima de 3 años en el sector de ascensores, que hayan intervenido en trabajos de legalización o de puesta en marcha de este

tipo de instalaciones. Será la persona que asista a las visitas y realice los informes de las instalaciones según formatos y contenidos definidos por Metro de Madrid.

La experiencia debe ser en el sector de ascensores y hayan intervenido en trabajos de legalización o de puesta en marcha de este tipo de instalaciones. Será la persona que asista a las visitas y realice los informes de las instalaciones según formatos y contenidos definidos por Metro de Madrid.

#### **6.4 Medios materiales**

Se deberá presentar una declaración responsable de disponer de un Departamento de Ingeniería y Desarrollo capacitado para la adecuada ejecución de estos trabajos referenciados en el presente Pliego.

### **7. REQUISITOS DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE**

#### **7.1. Requisitos de seguridad y salud.**

El Contratista, como responsable de las condiciones de trabajo de su personal, estará directamente obligado a cumplir cuantas disposiciones, presentes o futuras, estuvieren vigentes en materia laboral, de seguridad social, de prevención de riesgos laborales y de medio ambiente, debiendo adoptar las medidas necesarias para asegurar la indemnidad, integridad y salubridad de la personas, así como prevenir cualquier tipo de accidentes que pudieran producirse con ocasión del cumplimiento del Servicio, sean cuales fueren las causas de los mismos. Esto se entenderá, referido, en su caso también, a todo el personal subcontratado a través de otras empresas, así como a los trabajadores autónomos y procedentes de ETTs que se contraten para determinados servicios asociados al mantenimiento objeto de este Pliego.

El Contratista dispondrá de los técnicos titulados cualificados en prevención que al respecto fueran precisos, arbitrando a pie de obra todas las medidas obligatorias al respecto.

El Contratista queda obligado a observar y hacer cumplir a todo su personal las normas de seguridad y salud en el trabajo que establezca la legislación, normativas vigentes así como los procedimientos que en materia de prevención laboral establezca Metro para sus propios trabajadores, conforme a la correspondiente documentación, preexistente o sobrevenida, que, a tal efecto, reciba de Metro. En caso de observar alguna discrepancia o incompatibilidad entre las normas y procedimientos de prevención de riesgos de aplicación y elaboración propia, respecto a los indicados por Metro como referencia en actividades de idéntica naturaleza, habrá de ser puesto de manifiesto para su análisis, discusión y resolución necesaria.

Especialmente:

- A) En materia de prevención laboral establecerá las medidas pertinentes relacionadas con la seguridad de las personas (usuarios y trabajadores).
- B) Muy especialmente, todos los trabajos que se realicen en locales, armarios de maniobra y otros cofres con componentes con riesgo eléctrico, se efectuarán dejando sin tensión los elementos próximos que pudieran ser objeto de riesgo y cuyo contacto fortuito pudiera dar lugar a accidentes.

- C) Para los períodos en los cuales las instalaciones quedan sin vigilancia o presencia del personal de mantenimiento, o cuando los componentes de seccionamiento eléctrico y mando de la instalación queden fuera del alcance de la vista del personal de mantenimiento, será preceptivo adoptar todas las medidas necesarias de señalización y cancela contra puestas en movimiento accidentales o maniobras no deseadas.
- D) Se utilizarán equipos de protección personal (EPIs) adecuados y herramientas especiales.
- E) Se llevarán a cabo las diferentes reuniones que con carácter obligatorio y como coordinación de actividades empresariales marca la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- F) Además, el contratista deberá contar con equipos autónomos de iluminación para poder tomar datos en condiciones suficientes de luz.
- G) Cuando para la realización de alguna de las tareas descritas en este pliego, sea necesario realizar cortes de tensión. El Agente de comprobación de corte será por cuenta del contratista, teniendo que estar habilitado según los procedimientos que marca la normativa vigente de Metro.

## **7.2. Condiciones generales exigidas para el cumplimiento en materia de Medio Ambiente**

No aplica.

## **7.3. Condiciones exigidas en materia de Gestión de Residuos**

No aplica.

## **8. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A ENTREGAR**

Adicional a la documentación descrita en el Apartado 4, se entregará semanalmente un informe en formato Excel de grado de avance de las inspecciones técnicas efectuadas, con identificación del ascensor, fecha de inspección, tipo de reforma verificada, contratista, resultado de la inspección, Nº de Dossier y Nº de informe.

## **9. PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

El Licitador adjuntará en un único archivo (formato PDF) donde incluirá de forma ordenada, toda aquella documentación que considere relevante para la correcta valoración técnica.

Como mínimo, se debe aportar:

- Plan de trabajo y procedimientos a aplicar en el Servicio.





## **10. ANEXO**

### **Anexo I – OFERTA ECONÓMICA**