

**Junio 2017**

**Contratación de los servicios de mantenimiento de los aparatos elevadores (Góndolas) en el edificio del Banco de España en C/ Alcalá 522 de Madrid.**

**GCS 17/03058**

---

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

---

**PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MANTENIMIENTO DE LOS APARATOS ELEVADORES (GONDOLAS).**

- 1.- OBJETO.
- 2.- INSTALACIONES, EQUIPOS O APARATOS OBJETO DEL SERVICIO A CONTRATAR.
- 3.- HORARIO DE AVISOS, REPARACIONES Y PRESENCIA FÍSICA DE TÉCNICOS.
- 4.- OPERACIONES NORMALES COMPRENDIDAS EN EL SERVICIO.
  - Visitas periódicas de verificación/lubricación
  - Mantenimiento preventivo
  - Mantenimiento correctivo
- 5.- VISITAS ESPECIALES.
- 6.- SERVICIOS Y MEDIOS.
  - 6.1.- MEDIOS DE PERSONAL.
  - 6.2.- MEDIOS DE FABRICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN.
- 7.- OTRAS CONDICIONES.
  - 7.1.- CONTROL DE REVISIONES.
  - 7.2.- PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.
  - 7.3.- CUMPLIMIENTO DE AVISOS.
  - 7.4.- FICHAS DE APARATOS.
  - 7.5.- RELACION DE APARATOS ELEVADORES.
- 8.- CRITERIOS TÉCNICOS DE EVALUACIÓN. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR EN LA OFERTA.
  - 8.1.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN SUJETOS A VALORACIÓN AUTOMÁTICA
  - 8.2.- CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN SUJETOS A JUICIOS DE VALOR

## 1.- OBJETO

Contratación de los servicios de mantenimiento, en la modalidad a todo riesgo, de los aparatos elevadores (góndolas) en el edificio del Banco de España de C/ Alcalá 522. Madrid.

## 2.- INSTALACIONES, EQUIPOS O APARATOS OBJETO DEL SERVICIO A CONTRATAR

Serán objeto de los referidos servicios de mantenimiento los aparatos elevadores (Góndolas) del Banco de España instalados en el edificio sito en la C/Alcalá 522 de Madrid que se identifican en la cláusula 7.5 de este pliego y estarán incluidos en el contrato de mantenimiento conforme a la conservación e inspección de los aparatos elevadores.

El contratista se compromete a cumplir lo regulado en el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención e Instrucciones Técnicas Complementarias, y demás normas aplicables en esta materia que se encuentren en vigor.

## 3.- HORARIO DE AVISOS, REPARACIONES Y PRESENCIA FISICA DE TÉCNICOS.

El horario en que se deberá realizar el mantenimiento, tanto de revisiones como de reparaciones de averías, por los medios de personal que se señalan en el apartado 6, será el siguiente:

- Operaciones de Mantenimiento Preventivo y reparaciones de “No emergencia  
Lunes a Jueves no festivos: 8:00 a 18:30  
Viernes no festivos: 8:00 a 14:00
- “Emergencias”  
Las situaciones que a criterio del Banco de España se consideren de emergencia, serán atendidas en horario 24 Horas los 365 días del año

El horario de reparaciones será igual al de mantenimiento, primando en este horario la necesidad urgente o no de subsanar dicha avería en el plazo más breve.

## 4.- OPERACIONES NORMALES COMPRENDIDAS EN EL SERVICIO

Los trabajos y servicios que se detallan a continuación se consideran incluidos en el alcance del mantenimiento.

### Mantenimiento preventivo

Estas intervenciones comprenden entre otros los trabajos de inspección y engrases siguientes:

Limpieza y engrase general.

- Limpiar, engrasar y comprobar la tensión de la cadena de la transmisión entre el eje del tambor. y el eje del repartidor del cable.
- Limpiar y engrasar el eje roscado del repartidor.
- Limpiar con desengrasante y engrasar el eje roscado de giro-brazo.

#### Instalación eléctrica.

- Comprobación de consumos, estanqueidades de cuadros y cajas de conexión, revisión de aprietes de bornas y ausencias de ruidos en los motores: regulación de disyuntores y térmicos. Funcionamiento correcto de pulsadores y finales de carrera.
- Revisar las conexiones y el estado de los contactores del cuadro eléctrico.
- Una vez comprobado el correcto funcionamiento de todos los mandos, abrir las botoneras y rociarlas con spray de aceite para protegerlas de la humedad ambiental.
- Verificar la correcta actuación de todos los dispositivos de seguridad eléctrica.
- Verificar la palanca de desbloqueo manual del freno de motor del tambor de elevación, que actúa correctamente, abriendo y cerrando el freno.
- Comprobar y verificar el estado del cable de alimentación eléctrica y el cableado interior de la góndola: No deben de existir empalmes ni golpes que puedan provocar discontinuidades.

#### Frenos de servicio.

- Comprobar el correcto accionamiento de la palanca de desbloqueo del motor-freno que acciona el tambor de elevación. Efectuar el ajuste/reglaje del freno según las indicaciones del fabricante. Una vez al año efectuar la verificación de funcionamiento, desbloqueando con una carga en cesta de 1.2 veces la carga nominal de trabajo.

#### Freno de sobre-velocidad.

- El freno de sobre-velocidad es un dispositivo mecánico, que una vez ajustado y regulado en fábrica no necesita ser manipulado ni requiere un mantenimiento específico. Verificar únicamente, que al final de la carrera situado junto a este actúe correctamente, bloqueando eléctricamente la góndola, realizar la maniobra de rearme según las instrucciones de funcionamiento.

#### Cesta

- Revisar las cuñas de amarre del cable de suspensión, verificar la presencia de los perillos de seguridad, y comprobar que los cuatro cables soportan la misma tensión.
- Verificar el estado de dispositivo de sobrecarga, para ello estando la cesta en suposición habitual de estacionamiento, colocar la carga útil aumentada en un 20%, en el interior de la misma, comprobar que actúa el dispositivo de sobrecarga, bloqueando el ascenso de la cesta.
- Si esto no ocurriera ajusta el dispositivo a través de la tuerca de regulación, hasta que actúe correctamente.
- Comprobar que los agujeros del desagüe de la cesta estén libres de obstáculos y permitan la salida del agua de la lluvia.

#### Cables de suspensión

- Control visual de los cables. Sólo serán válidos los cables especificados por el fabricante.
- Los cables se sustituirán si se detecta cualquiera de las siguientes condiciones:
- Más de 12 hilos rotos de una longitud de 30 d.

- Cocas, aplastamiento, jaulas o cualquier otra distorsión de la estructura del cable.
- Oxidación excesiva.
- Dilatación, daños por calor.
- Reducción de más del 5% del diámetro.

#### Tornillo de giro de brazos

- Comprobar el estado del husillo, tuerca, limpiarlo con desengrasante y engrasar de nuevo.
- Comprobar el estado del cojinete axial, y el retén de rodamiento del tornillo de elevación

#### Cabezas

- Verificar el estado del conjunto de rodamientos, de las cabezas de los brazos y el desgaste de todas las poleas, de los bulones y de los rodamientos que alojan los bulones.
- Comprobar que todos los tornillos de fijación de los bulones están correctamente colocados y apretados.

Durante la realización de estos trabajos el operador irá rellenando, las fichas correspondientes indicando cualquier anomalía que requiera mantenimiento correctivo.

Si esta anomalía implicase riesgo para la seguridad de uso y no se pudiese subsanar en la visita se inmovilizaría la góndola y se pondrá el cartel de “fuera de uso”

Cuando sea necesario para mantener la instalación en buenas condiciones de funcionamiento y seguridad, los técnicos de la empresa adjudicataria realizarán el cambio, reparación o repaso del elemento o parte que a su juicio se considere en estado defectuoso sin coste adicional para el Banco de España.

#### **Mantenimiento correctivo**

En este apartado se recogen los trabajos realizados sobre la instalación, consecuencia de las incidencias que pudieran surgir, así como aquellas que sean detectadas por el Operador durante su funcionamiento.

En ambos casos se deberá avisar de los puntos en los que se ha detectado un mal funcionamiento.

Si la anomalía implicase riesgo para la seguridad de uso y no pudiese subsanarse en la visita, se inmovilizaría la góndola y se pondrá el correspondiente cartel de “Fuera de uso”.

El operador de Mantenimiento, una vez realizada la reparación, rellenará el documento correspondiente indicando el "tipo de incidencia" y "elementos sustituidos" si los hubiese.

La realización de estos trabajos, podrá efectuarse en las propias instalaciones del cliente o en las del mantenedor, siendo las consideradas más adecuadas para cada caso.

Asimismo cuando la ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo conlleve el cambio, reparación o repaso de algún elemento o parte que se considere en estado defectuoso, se efectuará sin coste adicional para el Banco de España.

## **5.- VISITAS ESPECIALES**

Cuando fuese requerido por el cliente o por futuras normativas, se prestara la asistencia necesaria a los Organismos o Entidades de Inspección y Control en sus visitas a la instalación.

## **6.- SERVICIOS Y MEDIOS**

El adjudicatario deberá contar con los servicios y medios necesarios que para el correcto desempeño de las funciones que se encomiendan.

### **6.1.- MEDIOS DE PERSONAL**

El adjudicatario deberá disponer del personal técnico cualificado, capaz de reparar o sustituir las instalaciones relacionadas con el contrato.

Para la resolución de las averías, dispondrá de los técnicos necesarios para su resolución.

### **6.2.- MEDIOS DE FABRICACIÓN Y TRANSFORMACIÓN**

El adjudicatario ofrecerá garantía para resolución de averías o sustitución que por volumen y dificultad tengan que resolverse transformando materiales en taller o fabricando los mismos.

## **7.- OTRAS CONDICIONES**

### **7.1.- CONTROL DE REVISIONES**

Los partes de revisión y reparación deberán ser firmados por responsables del Banco.

### **7.2.- PROGRAMA DE MANTENIMIENTO**

El adjudicatario deberá cumplir rigurosamente el programa de mantenimiento que será de acuerdo con la adjudicación realizada.

### Tabla Operaciones

Alcance -TIPO	Periodicidad	Ejecución	Incluido
Mantenimiento Preventivo.	Una vez cada 3 meses.	Revisión en profundidad de todos los componentes	x
Mantenimiento Correctivo.	Cuando se requiera. O coincidiendo con una visita de mantenimiento programado	Reparación de averías	x
Atención por Averías.	Cuando se soliciten		x
Repuestos y Repaso de pintura	Cuando se requieran.		x

### 7.3.- CUMPLIMIENTO DE AVISOS

Las averías que cotidianamente se produzcan deberán quedar atendidas con la presencia de los técnicos en el menor plazo posible desde que se emita el correspondiente aviso.

### 7.4.- FICHAS DE APARATOS

Al hacerse cargo del mantenimiento, el contratista establecerá una ficha por cada aparato, en la que anotará aparte de las características del mismo, las fechas en que se produzcan las distintas revisiones, averías que se presenten, reparaciones, mejoras, etc., así como el estado en que se encuentren los aparatos al hacerse cargo del servicio.

Un duplicado de este fichero deberá ser remitido al Técnico del Banco.

### 7.5 RELACIÓN DE APARATOS ELEVADORES (Góndolas)

Los aparatos objeto de los servicios de mantenimiento están instalados en el edificio del Banco de España sito en la calle Alcalá 522 de Madrid, siendo su identificación y respectivas fichas técnicas las siguientes:

- 4 Ud. Modelo GOMYL E/40.07.035
- 2 Ud. Modelo GOMYL T2

<b>GomyL<sup>®</sup>, s.a.</b>		<b>FICHA TÉCNICA</b>		Nº DE SERIE 2504-2505-2506-2507	
PROYECTO		C/ ALCALA, 522-MADRID			
CLIENTE		BANCO DE ESPAÑA			
INSTALACIÓN		GOMYL E			
MODELO		GOMYL E/40.07.035			
FECHA FABRICACIÓN		2010			
LOCALIZACIÓN		ESPAÑA			

  

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
CARGA MÁXIMA	240 KGS.	VOLTAJE	400 V.		
ALTURA ELEVACIÓN	35 m.	MANDO	RADIO		
			CABLE		
			TRANSDUCTOR		
CONTRAPESOS	2.560 KGS	ALIMENTACIÓN	ENROLLADOR	COMES	WAMPFLER
			CABLE		
			CARRILES		
COLOR/RAL	9006	PESO TOTAL	Como góndola: 4.385 Kg. Como Cabrestante: 4.270 Kg.		
LONGITUD PLUMAS	4 m.	CABLES (Tipo/m.l.)	3 X Ø 7 (8 X 19 + 2c)	54 m.	
			1 X Ø 7 (8 X 19 + 1)		
FRENO DE EMERGENCIA	AGS	Ø TAMBOR/ES	1 x 457 Ø	SIMPLE	
MOTORES					
ELEVACIÓN Y DESCENSO BARQUILLA	K 187DV 100M6BMGHR2WE	1.5 KW	CORONA		KW.
TRASLACIÓN	FA37DR63L4BR03HR	0.25 KW	GIRO CABEZA		KW
CABRESTANTE			OTROS	GOMYL GHIRRI	1.1KW.



<b>GomyL<sup>®</sup>, s.a.</b>		<b>FICHA TÉCNICA</b>		<b>Nº DE SERIE</b> <b>2508-2509</b>	
PROYECTO		C/ ALCALA, 522-MADRID			
CLIENTE		BANCO DE ESPAÑA			
INSTALACIÓN		BARQUILLA T2			
MODELO		GOMYL T2			
FECHA FABRICACIÓN		2010			
LOCALIZACIÓN		ESPAÑA			

  

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS					
CARGA MÁXIMA	240 KGS.	VOLTAJE	400 V.		
ALTURA ELEVACIÓN	15 m.	MANDO	RADIO		
			CABLE	SI	
			TRANSDUCTOR		
CONTRAPESOS		ALIMENTACIÓN	INROLADOR	COMES	WAMPLER
			CABLE	SI	
			CABLES		
COLOR/RAL	9006	PESO TOTAL			
LONGITUD PLUMAS		CABLES (Tipo/m.l.)	Ø 8 (8 X 19 + 1)	20 m.	
FRENO DE EMERGENCIA	BLOC STOP	Ø TAMBOR/ES		SIMPLE	
MOTORES					
ELEVACIÓN Y DESCENSO BARQUILLA	TIRAK 400N	1.5 KW	CORONA		KW.
TRASLACIÓN	MRC150FO63C4	0.25 KW	TELESCÓPICO		

## **8.- CRITERIOS TECNICOS DE EVALUACIÓN. DOCUMENTACION A ENTREGAR EN LA OFERTA TÉCNICA.**

Con el fin de poder evaluar las propuestas de los diferentes licitadores, la oferta técnica deberá contener la siguiente documentación:

### **DOCUMENTACIÓN SUJETA A JUICIOS DE VALOR:**

#### **(Para incluir en el sobre II)**

- Plan de mantenimiento de las góndolas objeto de la contratación. Deberán incluir la información necesaria para poder valorar:
  - Metodología de actuación para mantenimiento preventivo y averías.
  - Programación de los trabajos.
  - Plan de control de Calidad.
  - Personal a disposición del contrato.