

Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

Mtto. Integral de 523 ascensores 2019-2024
SC 6000007714



ÍNDICE

1. OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN.....	2
2. DATOS DE LA LICITACIÓN.....	2
3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.....	8
4. COMPARATIVA ECONÓMICA.....	13
5. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA.....	17

Aprobado por:	Carlos Cuadrado
---------------	-----------------

Control del documento:

Versión	Fecha	Código
1.0	20/11/2018	IN-MI-IOPE-18-02-0011

1. OBJETO DE LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización para el inicio de un proceso de licitación que tiene por objeto la contratación del Servicio de Mantenimiento Integral de 523 ascensores.

2. DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto:**
Contratación del mantenimiento integral de 523 aparatos elevadores instalados en los recintos y estaciones de Metro de Madrid (todo el parque de ascensores responsabilidad del Área de Mantenimiento de instalaciones).
- **Servicio responsable de la ejecución del contrato:**
Servicio de Mantenimiento de Instalaciones en Estaciones.
- **Valor estimado del contrato (artículo 101):**
Valor estimado: 6.974.388,67 € (IVA no incluido)
- **Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado:**

CONTRATOS DE SERVICIOS

Indicar el método que proceda:

☒ El valor real de los distintos contratos análogos adjudicados durante el ejercicio precedente, ajustado en función de los precios habituales en el mercado.

- **Presupuesto base de licitación (Art. 100):**
 - Base imponible (BI): 5.811.990,56 euros
 - Importe del I.V.A.: 1.220.518,02 euros
 - Presupuesto Base de Licitación (PBL): 7.032.508,58 euros (IVA incluido).

www.metromadrid.es
Cavanilles 58. 28007, Madrid

Desglose por lotes:

	BI (€)	IVA (€)	PBL (€)
Lote 1	1.321.559,75 €	277.527,55 €	1.599.087,30 €
Lote 2	673.262,95 €	141.385,22 €	814.648,17 €
Lote 3	1.741.370,05 €	365.687,71 €	2.107.057,76 €
Lote 4	1.816.383,25 €	381.440,48 €	2.197.823,73 €
Lote 5	259.414,56 €	54.477,06 €	313.891,62 €

■ **Desglose del presupuesto base de licitación: (Art. 100.2)**

- Costes Directos: 5.696.331,95 euros, (IVA incluido)
Mano de Obra: 4.557.065,56 euros, (IVA incluido)
Materiales: 1.139.266,39 euros, (IVA incluido)
- Costes Indirectos (GG 13%+BI 6%): 1.336.176,63 euros, (IVA incluido)

■ **Modificación del contrato**

- ☒ Procede
 - ☒ Porcentaje de modificación al alza: 20 %
 - ☒ Porcentaje de modificación a la baja: 20 %

Durante la vigencia del contrato podrán producirse modificaciones del alcance del mismo, por variación del número de equipos, que supongan el incremento o la disminución de los servicios de mantenimiento integral objeto del Pliego de Prescripciones Técnicas.

DISMINUCIONES

Podrá producirse una disminución en el mantenimiento contratado por reducción del número de equipos recogidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, cuando en el marco de los planes de renovación de instalaciones que lleva a cabo Metro haya de procederse a la sustitución integral de alguno o algunos de los citados equipos, por cuanto dicha sustitución hace innecesario el mantenimiento del nuevo equipo, hasta tanto en cuanto se produzca su salida de garantía.

También se producirá una disminución en el mantenimiento contratado cuando se decidiera la paralización de sistemas o subsistemas, con la consiguiente disminución del número de equipos a mantener, o se pueda asumir con medios propios los trabajos de mantenimiento integral de alguno o algunos de los equipos relacionados en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

La realización de obras en las estaciones donde se encuentran instalados los equipos objeto de mantenimiento integral pueden obligar a dejar fuera de servicio los mismos y, con ello a hacer innecesarios todos o algunos de los trabajos relacionados con su mantenimiento integral, lo que llevará aparejado la correspondiente reducción en el mantenimiento contratado.

www.metromadrid.es
Cavanilles 58. 28007, Madrid

INCREMENTOS

El incremento de equipos se podrá producir por la salida de garantía de equipos, no incluidos inicialmente en el concurso, como consecuencia de la decisión de aumentar el nivel de subcontratación o por causas organizativas.

La modificación de los servicios de mantenimiento, a que se refiere la presente condición, no podrá alcanzar en ningún caso el 20 por ciento (20 %) del precio del contrato licitación de cada lote, aplicado al mismo lote.

Para que pueda llevarse a cabo la modificación del contrato, por cualquiera de las causas mencionadas en los párrafos precedentes, será requisito necesario el que METRO comunique por escrito al Contratista, utilizando para ello el correo electrónico, con una antelación de al menos 15 días a la fecha en la que la modificación haya de tener efecto, la causa que la motiva, la operación u operaciones de mantenimiento afectadas, los equipos a los que la modificación alcance y sus consecuencias económicas.

Si la modificación se debiera a la realización de obras en estaciones, además de los datos mencionados en el párrafo precedente, la comunicación establecerá el plazo previsto para la reducción de los trabajos de mantenimiento, que podrá, o no, coincidir con la finalización de las obras, pues la puesta en servicio de los equipos no tiene necesariamente que coincidir con aquella.

El mantenimiento integral de los nuevos equipos que pudieran incorporarse a la relación contenida en el Pliego de Prescripciones Técnicas, como consecuencia de las modificaciones aquí previstas, se llevará a cabo en idénticas condiciones que la del resto de los equipos (salvo indicadores de servicio si proceden de otro lote, que se les aplicará los del lote origen) y al mismo precio unitario que esté vigente en el momento en el que la modificación sea efectiva.

▪ **División en lotes:**

☒ **Sí se divide en lotes (Art. 99.4)**

- Número de lotes: 5
- Objeto de cada lote:

Lote 1: Mantenimiento integral de 123 ascensores de la Marca KONE.

Lote 2: Mantenimiento integral de 59 ascensores de la Marca OTIS.

Lote 3: Mantenimiento integral de 156 ascensores de la Marca THYSEN.

Lote 4: Mantenimiento integral de 163 ascensores de la Marca THYSEN.

Lote 5: Mantenimiento integral de 21 ascensores de la Marca SCHINDLER + 1 ascensor de la Marca FAIN.

Limitación en la presentación de ofertas

- Los licitadores podrán presentar oferta a los lotes que deseen:

☐ SÍ

☒ NO

- o Número mínimo de lotes a los que se obliga a presentar oferta: 1
- o Número máximo de lotes a los que se permite presentar oferta: 2
- o **Justificar motivos** por los que se limita la presentación de ofertas a un número determinado de lotes:

Se considera necesario minimizar el riesgo de potenciales problemas técnicos y/o de ejecución asociados a la existencia de una única empresa adjudicataria, dado el volumen de ascensores a mantener y que se trata de una instalación especialmente sensible a los clientes y especialmente a los que necesitan de una accesibilidad adaptada.

Limitación en el número de lotes que pueden adjudicarse a cada licitador

- Los licitadores sólo podrán ser adjudicatarios de un número limitado de lotes:
 - ☐ NO
 - ☒ SÍ

- o Número máximo de lotes a adjudicar: 2
- o Un licitador sólo podrá resultar adjudicatario como máximo de dos lotes.

▪ **Duración del contrato:**

- **Lote 1:** Cuarenta y ocho (48) meses, con fecha de inicio estimada el 1 de diciembre de 2019.
- **Lote 2:** Cuarenta y ocho (48) meses para cada grupo de ascensores especificados en el apartado 4.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas, con fecha de inicio estimada para cada grupo según se indica a continuación:
 - Grupo de 38 ascensores, 1 diciembre de 2019.
 - Grupo de 3 ascensores, 1 noviembre de 2019.
 - Grupo de 18 ascensores, 1 julio 2020.
- **Lote 3:** Cuarenta y ocho (48) meses para cada grupo de ascensores especificados en el apartado 4.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas, con fecha de inicio estimada para cada grupo según se indica a continuación:
 - Grupo de 48 ascensores: 1 de diciembre de 2019.
 - Grupo de 12 ascensores: 1 de noviembre de 2019.
 - Grupo 96 ascensores: 1 de julio de 2020.
- **Lote 4:** Cuarenta y ocho (48) meses, con fecha de inicio estimada el 1 de julio de 2020.
- **Lote 5:** Cuarenta y ocho (48) meses, con fecha de inicio estimada el 1 de noviembre de 2019.
- Prórrogas:
 - ☒ NO

▪ **Clasificación del contrato:**

- ☒ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato:**

- ☒ Servicios

▪ **Procedimiento de licitación:**

- ☒ Procedimiento Abierto

▪ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146):**

☒ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación **calidad-precio**

- **Criterios económicos:** Precio, **80 puntos**

Se otorgará la máxima puntuación (80 puntos) a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Punt. Econ} = B_{\text{best}} \times (P_{\text{max}}) / B_i$$

Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración.

B_{best} = Mejor oferta económica.

P_{max} = puntuación máxima (80 puntos)

B_i = Oferta económica objeto de la valoración.

- **Criterios cualitativos:** Calidad, **20 puntos**

- Declaración responsable dónde se indique la presencia de personal operativo (personal de mantenimiento o personal operario) en línea al comenzar el servicio, a las 6:00 h..... 8 puntos.

- Listado de repuestos exigidos mínimos y su disponibilidad (Anexo 4)12 puntos.

- Variadores de velocidad completos... 6 puntos

- Puertas de cabina y de piso... 6 puntos

- **Subcontratación**

☒ Procede

¿Existen tareas críticas respecto de las que no es posible la subcontratación?
No existen tareas críticas respecto de las que no es posible la subcontratación.

- **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas:**

☒ NO

- **Fondos FEDER:**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

- **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas:**

☒ NO

3. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

En el año 2016, y mediante la solicitud de contratación SC 6000003604 y la propuesta de adjudicación asociada, se encuentran formalizados 5 contratos de mantenimiento integral que comenzaron en la fecha **01/07/2016** y que tienen como fecha de finalización teórica **30/06/2020** (la duración de los contratos es de 4 años + 2 años de prórroga).

Situación antes del 01/11/2018 (rescisión de 2 de los 5 contratos actuales):

Lotes	Adjudicatario	Nº Equipos	Precio mensual unitario (licitación)	Precio mensual unitario (adjudicación)	Diferencia %
Lote 1	KONE	123 marca KONE	214,00 €	170,00 €	-20,56%
Lote 2	FAIN	59 marca OTIS	192,00 €	160,25 €	-16,54%
Lote 3	FAIN	156 marca THYSSEN	203,00 €	120,29 €	-40,74%
Lote 4	THYSSEN	161 marca THYSSEN	203,00 €	163,49 €	-19,46%
Lote 5	SCHINDLER	21 marca Schindler +	192,00 €	181,95 €	-5,23%

(*) Durante el transcurso del contrato, se incluyen dos ascensores nuevos, Sol 7 (14/02/2017) y El Casar 4 (14/03/2017).

El pasado mes de Noviembre se produce la rescisión de 2 de ellos, los formalizados con la empresa FAIN ASCENSORES, debido al incumplimiento sistemático de los índices de calidad mínimos requeridos en los contratos.

El servicio de mantenimiento integral contratado debe cumplir una serie de indicadores de calidad (técnicos y de gestión) que se calculan mensualmente, como son, Fiabilidad, Disponibilidad, Tiempos de Respuesta y Resolución, índice de atrapamientos, averías repetitivas, tiempos de demora de cierre y notificación, etc., repercutiendo el resultado de los mismos, como penalizaciones en la factura mensual de cada contrato.

Los resultados obtenidos en los índices de calidad en los últimos 12 meses por cada uno de los contratos son los siguientes:

Lote 1	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Indicadores Técnicos	4,10%	4,25%	3,79%	3,64%	-5,00%	-5,00%	-10,00%	-0,75%	-1,46%	-5,00%	2,77%	-1,60%
Indicadores de Gestión	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%	0,00%
Total Indicadores de Calidad	4,10%	4,25%	3,79%	3,64%	-10,00%	-5,00%	-10,00%	-0,75%	-1,46%	-5,00%	-2,23%	-1,60%
Lote 2	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Indicadores Técnicos	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%
Indicadores de Gestión	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%
Total Indicadores de Calidad	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-15,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-15,00%
Lote 3	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Indicadores Técnicos	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%
Indicadores de Gestión	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	-5,00%	0,00%	0,00%
Total Indicadores de Calidad	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-15,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-15,00%	-10,00%	-10,00%
Lote 4	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Indicadores Técnicos	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-4,55%	-10,00%	-10,00%	-2,71%	-4,44%	1,78%	-2,74%	-1,82%	-2,89%
Indicadores de Gestión	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total Indicadores de Calidad	-10,00%	-10,00%	-10,00%	-4,55%	-10,00%	-10,00%	-2,71%	-4,44%	1,78%	-2,74%	-1,82%	-2,89%
Lote 5	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre
Indicadores Técnicos	5,00%	-10,00%	5,00%	-5,00%	5,00%	-3,25%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	4,21%	4,66%
Indicadores de Gestión	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total Indicadores de Calidad	5,00%	-10,00%	5,00%	-5,00%	5,00%	-3,25%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	4,21%	4,66%

Como se puede observar en los resultados, **la calidad del servicio de mantenimiento prestado en los lotes 2 y 3 dista mucho del esperado**, obteniendo penalizaciones máximas de -10%, en los índices de calidad técnica (Fiabilidad, Disponibilidad, Tiempos de respuesta y Resolución, Atrapamientos y Avisos repetitivos) en los últimos 12 meses, índices que se han mantenido así desde el principio del contrato, y que a día de hoy no se espera mejorar.

LOTE 2

A pesar de que la diferencia de precio entre el licitado y el adjudicado no es muy elevada, los ascensores que componen este lote de marca OTIS, tienen un aspecto que hay que destacar y que influye notablemente en el coste del mantenimiento, y es que estos ascensores tienen componentes especiales que no tienen otros fabricantes. Los ascensores OTIS, entre otros elementos, tienen motores especiales y cintas de tracción, que requieren operaciones de mantenimiento especiales y comprobaciones con periodicidades menores que un sistema de tracción normal.

Por otra parte, y si se analiza los resultados obtenidos en estos últimos meses, obtenemos que los ascensores OTIS concentran casi el 34 % de las averías totales de los ascensores de la RED, siendo tan sólo 11,32 % del parque.

	% Averías	% Parque
LOTE 2	33,97%	11,32%

Estas averías están concentradas en los ascensores de las estaciones de alto tráfico de viajeros de GOYA, CONDE DE CASAL y ÓPERA concentrando casi el 36% de las averías totales del lote, lo que provoca que los gastos de mantenimiento por pérdidas en la producción, provocados por el elevado índice de averías, aumenten e influyan en el coste del mantenimiento total.

www.metromadrid.es
Calle 58. 28007, Madrid

Por estas dos circunstancias, y dados los resultados obtenidos en los índices de calidad del lote 2, se propone el correspondiente aumento de precio de licitación para el próximo concurso, al objeto de no continuar con el deterioro de la calidad de servicio que se presta en este lote

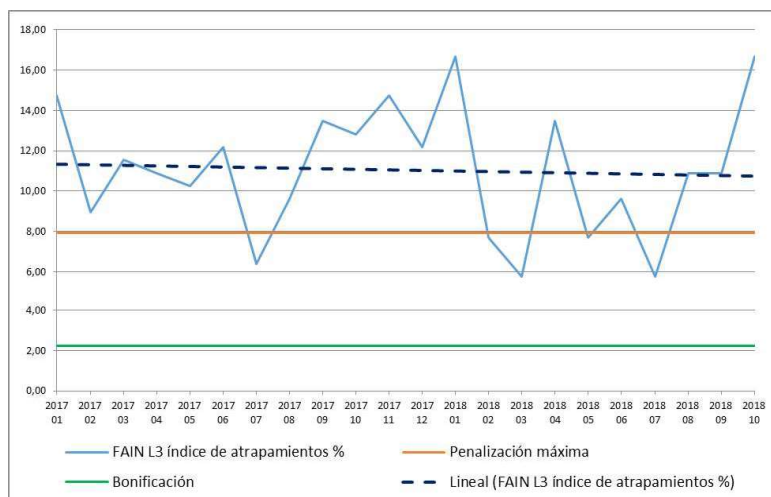
LOTE 3

La diferencia de precio entre el licitado y el adjudicado es elevada, casi un 41%. Esta bajada de precio influye directamente sobre los costes de mantenimiento, desde el inicio del contrato en el mes de Julio del año 2016, las penalizaciones hasta el día de hoy han sido máximas, el nivel del servicio está muy degradado y el estado de las instalaciones está muy deteriorado.

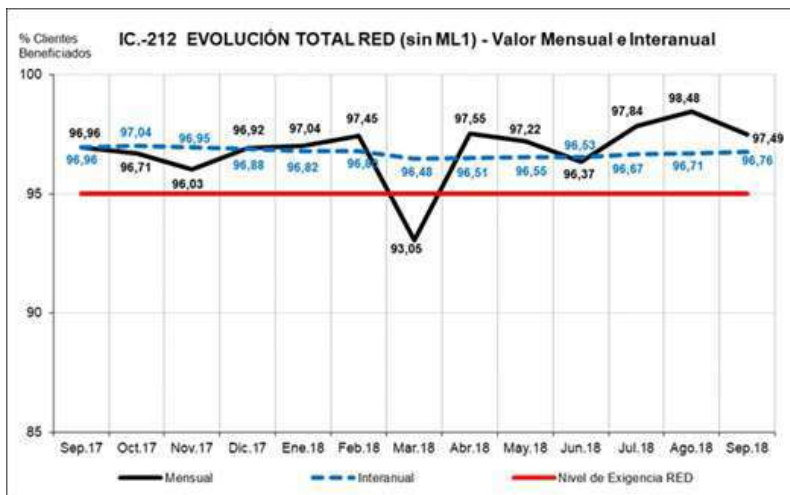
Los resultados de los índices técnicos de calidad y la progresión de los atrapamientos imputables al mantenimiento se muestran en las siguientes gráficas:



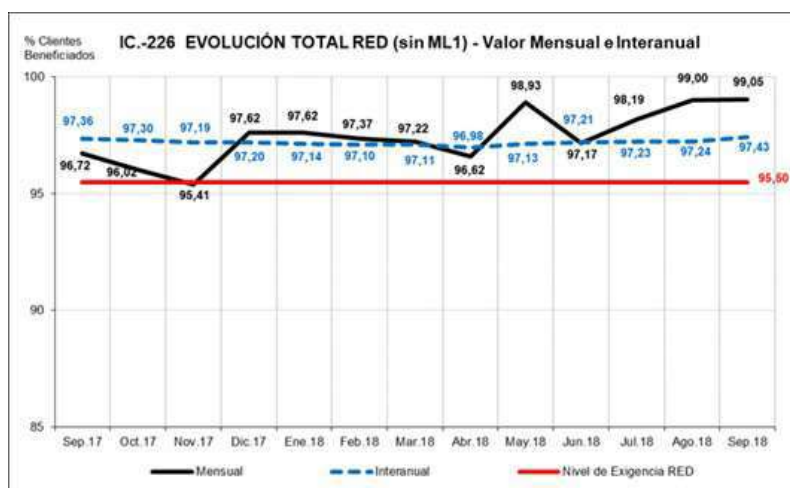
Gráfica de atrapamientos imputables al mantenimiento:



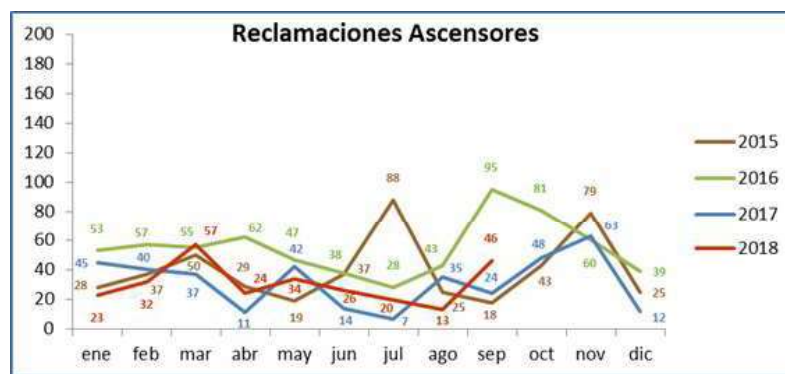
DISPONIBILIDAD DE ASCENSORES EXTERIORES



DISPONIBILIDAD DE ASCENSORES INTERIORES



RECLAMACIONES ASCENSORES



Los resultados globales de indicadores de servicio de los ascensores indican un claro estancamiento, con tendencias negativas en su disponibilidad, lastrados en parte por el mal comportamiento de los contratos de los Lotes 2 y 3.

TERMINACIÓN ANTICIPADA DE LOS CONTRATOS

Otro factor que se debe de analizar es la duración real que se va tener en los contratos en vigor. La duración actual de los 5 contratos vigentes y que comenzaron el 01/07/2016, es de 4 años (+ 2 años de posibles prórrogas), por lo que la fecha de fin de contrato quedó establecida a fecha del 30/06/2020, teóricamente.

En los contratos en vigor se han incluido una serie de trabajos, cuya facturación es adicionada al precio unitario por mantenimientos de forma mensual, según lo especificado en los Pliegos de Condiciones que rigen esta contratación:

- o Actos vandálicos
- o Causas ajenas (Filtraciones de agua).
- o Trabajos de adecuación a normativa vigente fruto de las inspecciones bienales de Industria que se han realizado.

Los costes de estos trabajos suelen ser de un orden de magnitud inferior al 4 % de la facturación mensual e históricamente han sido absorbidos por dentro del precio de adjudicación, por la resta de facturación de las penalizaciones acumuladas en cada contrato.

Sin embargo, la situación actual de los contratos es muy distinta, debido a un incremento inusual de costes extras por circunstancias ajenas al mantenimiento rutinario de los equipos:

- o Actos vandálicos: Han aumentado de forma notable en los ascensores exteriores con rotura de cristales y vandalismos en cabina, con altos costes de reparación.
- o Filtraciones de agua: Con especial incidencia este invierno y primavera de muy altas lluvias.
- o Trabajos de adecuación a normativa vigente: por el cambio de normativa de las inspecciones bienales externas (OCA) que se han realizado, que incluyen más puntos de inspección y en condiciones más restrictivas.

Ante esta circunstancia se tramitó una consulta a Asesoría Jurídica de incidencia para la ampliación contractual que resolvió el 25.05.2017, para uno de los Lotes (extensivo al resto):

El contrato nº 7216000677, suscrito entre nuestra Sociedad y Schindler, S.A., para el mantenimiento integral de 519 aparatos elevadores instalados en estaciones y recintos de Metro de Madrid, contempla, entre otros, como parte de su objeto, la prestación de los siguientes servicios:

- Reparaciones efectuadas como consecuencia de actos vandálicos.
- Adaptaciones de los elevadores al contenido de la normativa, como consecuencia de las inspecciones bienales efectuadas por Industria.

*En atención a ello, el abono de las cantidades reclamadas por Schindler a nuestra Sociedad, por la prestación de tales servicios, **no requiere la previa modificación del contrato nº 7216000677**, puesto que tales servicios se han prestado por Schindler, S.A., en ejecución y cumplimiento de tal contrato.*

Metro de Madrid, S.A., está obligada al exacto cumplimiento de las obligaciones que adquirió con la firma del contrato mencionado, por lo que habrá de utilizarse el

procedimiento que nuestra Sociedad tenga establecido en orden a ampliar la dotación presupuestaria asignada en la cantidad necesaria para satisfacer a Schindler, S.A., el importe que se le adeude por los servicios que haya prestado efectivamente en ejecución del contrato nº 7216000677, **respetando, en todo caso, el precio máximo de dicho contrato (185.589€).**

Por la finalización de los 3 contratos de mantenimiento integral en la fecha indicada, se hace necesario la contratación del servicio de mantenimiento, con el lanzamiento de una licitación nueva, siendo los alcances de la misma similares a los de la licitación es decir, a excepción de la inclusión dentro del precio de mantenimiento de la nueva licitación, del coste de los trabajos extras derivados de vandalismos, daños por filtraciones y adecuaciones a normativa. La división en lotes es la misma, 5 lotes por marcas y la duración es de 4 años (no se contemplan

Dichas circunstancias se traducen en su aplicación práctica, en **una finalización anticipada del contrato por agotamiento presupuestario**, ya que no hay posibilidad de ampliación del mismo por estas causas. La cantidad económica destinada a trabajos de mantenimiento se ha visto mermada por estos trabajos extraordinarios de alto coste totalmente imprevisibles, afectando directamente a la duración de los contratos.

prórrogas).

CONCEPTO	CONTRATO ANTERIOR	NUEVO CONCURSO
NUM. CONTRATO/ LICITACIÓN/SOLICITUD	Licitación SC 600003604 (5 lotes) 5 contratos: 7216000673 (Lote 1) 7216000674 (Lote 2) 7216000675 (Lote 3) 7216000676 (Lote 4) 7216000677 (Lote 5)	
OBJETO DEL CONTRATO	Lote 1: Mantenimiento integral 123 ascensores marca KONE Lote 2: Mantenimiento Integral de 59 ascensores marca OTIS Lote 3: Mantenimiento Integral de 156 ascensores de la marca THYSSEN (zona norte) Lote 4: Mantenimiento Integral de 161 ascensores de la marca THYSSEN (zona sur) Lote 5: Mantenimiento Integral de 21 ascensores de la marca Schindler + 1 ascensor de la marca FAIN	Lote 1: Mantenimiento integral 123 ascensores marca KONE Lote 2: Mantenimiento Integral de 59 ascensores marca OTIS Lote 3: Mantenimiento Integral de 156 ascensores de la marca THYSSEN (zona norte) Lote 4: Mantenimiento Integral de 161 ascensores de la marca THYSSEN (zona sur) Lote 5: Mantenimiento Integral de 21 ascensores de la marca Schindler + 1 ascensor de la marca FAIN
EMPRESA ADJUDICATARIA	7216000673 (Lote 1): KONE 7216000674 (Lote 2): FAIN 7216000675 (Lote 3): FAIN 7216000676 (Lote 4): THYSSEN 7216000677 (Lote 5): SCHINDLER	*
FECHA INICIO y FIN CONTRATO	01/07/2016 30/06/2020	**
VIGENCIA	48 meses	48 meses
LOTES	5 lotes	5 lotes
IMPORTE LICITACIÓN	5.012.002,00 €	5.811.990,56 €
IMPORTE ADJUDICACIÓN	3.743.352,16 €	*

4. COMPARATIVA ECONÓMICA

www.metromadrid.es
Cavanilles 58. 28007, Madrid

En relación con los antecedentes sobre la contratación objeto del presente informe, se hace constar la siguiente información relativa a contratos anteriores:

4.1. Comparación de alcances

Los alcances no son homogéneos, dado que la actual licitación incorpora los costes que han provocado que los anteriores contratos hayan finalizado anticipadamente:

- Incidencias ajenas al funcionamiento del equipo -vandalismos,
- Filtraciones
- Adecuaciones a normativa como resultado de las inspecciones bienales de Industria).

4.2. Comparación económica

Para estimar el valor del contrato se ha considerado un coste mensual por equipo para cada uno de los lotes igual a:

	Precio licitación considerado
Lote 1	223,841 €
Lote 2	237,734 €
Lote 3	232,555 €
Lote 4	232,165 €
Lote 5	245,668 €

Estos precios de licitación son el resultado de la suma de dos costes:

- Precio de mantenimiento mensual por equipo
- Precio extra mensual por equipo (costes extras por incidencias ajenas al funcionamiento del equipo -vandalismos, filtraciones, adecuaciones a normativa como resultado de las inspecciones bienales de Industria).

	Precio Mto. Mensual unitario	Precio extra unitario
Lote 1	200,00 €	23,841 €
Lote 2	200,00 €	37,734 €
Lote 3	200,00 €	32,555 €
Lote 4	200,00 €	32,155 €
Lote 5	200,00 €	45,658 €

Respecto al precio de mantenimiento unitario mensual:

Lotes	Adjudicatario	Nº Equipos	Contratos Actuales			Nueva Licitación	
			Precio mensual unitario (licitación)	Precio mensual unitario (adjudicación)	Diferencia % Licitación-Adjudicación	Precio mensual unitario (licitación)	Diferencia % Licitación-Adjudicación
Lote 1	KONE	123 marca KONE	214,00 €	170,00 €	-20,56%	200,00 €	15,00%
Lote 2	FAIN	59 marca OTIS	192,00 €	160,25 €	-16,54%	200,00 €	19,88%
Lote 3	FAIN	156 marca THYSSEN	203,00 €	120,29 €	-40,74%	200,00 €	39,86%
Lote 4	THYSSEN	161 marca THYSSEN	203,00 €	163,49 €	-19,46%	200,00 €	18,26%
Lote 5	SCHINDLER	21 marca Schindler + 1 FAIN	192,00 €	181,95 €	-5,23%	200,00 €	9,03%

Se propone que sea fijado en 200,00 €/equipo/mes, teniendo en cuenta que los contratos Lotes 2 y 3 han sido rescindidos anticipadamente por la baja calidad de los servicios prestados, y que el precio de licitación y ulterior precio de adjudicación es un factor que afecta a los citados resultados.

Respecto al precio de mantenimiento unitario mensual

A estos precios unitarios, a fin de evitar que los contratos finalicen antes de su fecha prevista por agotamiento presupuestario prematuro, como ha acontecido en los contratos en vigor, se propone incluir una partida específica para la facturación de los trabajos extraordinarios (vandalismos, inundaciones, corrección de defectos bienales, etc.) acorde los valores de costes anuales actuales, según la tabla adjunta:

Nº pedido	Trabajos extras 2017	Trabajos extras 2018	Promedio
Lote 1	43.447,29 €	26.932,58 €	35.189,935 €
Lote 2	21.160,48 €	32.270,99 €	26.715,735 €
Lote 3	58.629,81 €	63.255,24 €	60.942,525 €
Lote 4	60.508,97 €	65.282,65 €	62.895,810 €
Lote 5	13.557,19 €	10.550,08 €	12.053,635 €

Lotes	Nº Equipos	Nueva Licitación
		Reparaciones Extraordinarias (anual)
Lote 1	123 marca KONE	35.189,935 €
Lote 2	59 marca OTIS	26.715,735 €
Lote 3	156 marca THYSSEN	60.942,525 €

www.metromadrid.es
 Cavanilles 58. 28007, Madrid

Lote 4	161 marca THYSSEN	62.895,810 €
Lote 5	21 marca Schindler + 1 FAIN	12.053,635 €

Por lo tanto, la nueva licitación tendría los valores de Precio de licitación (sin IVA) para una duración de contratos de cuatro años según la tabla adjunta:

Lotes	Marca	Nº Equipos	Precio mensual Unitario	Precio Anual Mantenimiento	Precio Anual Rep. Extraordinarias	Precio Anual TOTAL	Precio Total 4 años
Lote 1	KONE	123	200,00 €	295.200,00 €	35.189,935 €	330.389,935 €	1.321.559,74 €
Lote 2	OTIS	59	200,00 €	141.600,00 €	26.715,735 €	168.315,735 €	673.262,94 €
Lote 3	THYSSEN	156	200,00 €	374.400,00 €	60.942,525 €	435.342,525 €	1.741.370,10 €
Lote 4	THYSSEN (*)	163	200,00 €	391.200,00 €	62.895,810 €	454.095,810 €	1.816.383,24 €
Lote 5	SCHINDLER + 1 FAIN	22	200,00 €	52.800,00 €	12.053,635 €	64.853,635 €	259.414,54 €
Totales		523		1.255.200,00 €	197.797,640 €	1.452.997,640 €	5.811.990,56 €

(*) Incluidos en el cálculo los dos ascensores de P Pío 4 y 5

Considerando un 20% del presupuesto total de licitación, como posibles variaciones en el alcance, de acuerdo a lo expresado en los Pliegos de Prescripciones Técnicas, el **valor estimado del contrato será de 6.974.388,67 €**, cuya distribución por lotes es la siguiente:

	Base Imponible	20 % Modif	Valor estimado del contrato
Lote 1	1.321.559,75 €	264.311,95 €	1.585.871,70 €
Lote 2	673.262,95 €	134.652,59 €	807.915,54 €
Lote 3	1.741.370,05 €	348.274,01 €	2.089.644,06 €
Lote 4	1.816.383,25 €	363.276,65 €	2.179.659,90 €
Lote 5	259.414,56 €	51.882,91 €	311.297,47 €
Total valor estimado		1.162.398,11 €	6.974.388,67 €

5. INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE GASTO

Año	CECO	CUENTA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Lote 1	4418	622223	27.532,49 €	330.389,94 €	330.389,94 €	330.389,94 €	302.857,44 €	25.675,28 €
Lote 2	4418		10.460,30 €	142.640,45 €	168.315,74 €	168.315,74 €	157.855,44 €	25.675,28 €
Lote 3	4418		14.883,51 €	274.879,72 €	404.645,29 €	404.645,29 €	389.761,78 €	129.765,55 €
	4321		1.860,44 €	23.720,59 €	25.115,91 €	25.115,91 €	23.255,48 €	1.395,33 €
	4322			2.790,66 €	5.581,31 €	5.581,31 €	5.581,31 €	2.790,66 €
Lote 4	4418			227.047,91 €	454.095,81 €	454.095,81 €	454.095,81 €	227.047,91 €

Mtto. Integral de 523 ascensores 2019-2024

GERENCIA DE EXPLOTACIÓN FERROVIARIA-DIVISIÓN DE INGENIERIA Y MANTENIMIENTO

ÁREA DE MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES

Servicio Ingeniería de Mantenimiento de Instalaciones y Comunicaciones

Lote 5	4418	10.808,94 €	64.853,64 €	64.853,64 €	64.853,64 €	54.044,70 €	
--------	------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--