



Memoria justificativa Modificación de contrato de gasto o inversión

NÚMERO DE LA SC DE LA MODIFICACIÓN: 5000005958

**OBJETO DE LA MODIFICACIÓN: 4ª MODIFICACIÓN DE
ALCANCE DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE 1160 EQUIPOS
DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN UBICADOS EN
ESTACIONES, RECINTOS Y DEPÓSITOS DE METRO DE
MADRID – LOTE 2 (7220000384)**

NÚMERO DE LA SC ORIGINAL DEL CONTRATO: 6000007532

| | | | |
|---------------------------------|--|------------------|---|
| Dirección/ Gerencia: | EXPLOTACIÓN FERROVIARIA | Área: | MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES |
| División: | INSTALACIONES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN | Servicio: | INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO |

Aprobado por: Juan Tébar

1 OBJETO

El presente documento tiene por objeto elevar a la aprobación del correspondiente órgano de contratación de Metro de Madrid, S.A., la autorización de la modificación del contrato que se describe en el siguiente apartado.

2 DATOS DEL CONTRATO OBJETO DE LA MODIFICACIÓN

- **Número del contrato**

7220000384

- **Objeto del contrato**

Contrato de servicio consistente en: Mantenimiento Integral de 1160 Equipos de Instalaciones de Climatización Ubicados en Estaciones, Recintos y Depósitos de Metro de Madrid – LOTE 2.

- **Número de la licitación:**

6011900107

- **Número de SC del contrato original**

6000007532

- **Contratista:**

TECNIPLAN, S.A.

- **Importe inicial del contrato**

568.870,16 euros, IVA excluido

- **Valor estimado del contrato:**

Valor estimado de licitación completa: 1.690.037,35€, IVA excluido

Valor estimado contrato (Lote 2): 683.086,69 euros, IVA excluido

- **Régimen Jurídico**

- Régimen jurídico de la preparación y adjudicación del contrato: por Ley 31/2007 y LCSP (Ley 9/2017).
- Régimen jurídico de la ejecución, efectos y extinción del contrato: además de lo establecido en el propio contrato, en la documentación contractual y en el Derecho privado, se rige por LCSP (Ley 9/2017).
- **Duración del contrato**
 - Plazo de duración/ejecución inicial que se indica en el contrato: 4 años.
 - Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
 - ☒ En la fecha fija indicada en el contrato: 01/07/2020
 - ¿Está el contrato actualmente en un periodo de prórroga o en un periodo de ampliación del plazo de ejecución?
 - ☒ NO

Modificaciones anteriores

¿Ha sufrido el contrato una o varias modificaciones anteriores?

☒ Sí

- Indicar cuántas modificaciones anteriores: 3
- Indicar la suma del importe de las modificaciones anteriores:
 - 42.639,88 euros, IVA excluido (2 modificaciones previstas)
 - 61.700,00 euros, IVA excluido (1 modificaciones no previstas)
- Indicar el porcentaje de los modificados anteriores:
 - <20 %, 7,50 % (modificados previstos)
 - <50 %, 10,85 % (modificados no previstos)

3 DATOS DE LA MODIFICACIÓN CONTRACTUAL PROPUESTA

- **Objeto de la modificación propuesta**

Modificación consistente en:

Modificación de alcance (4ª) del contrato de servicio para el mantenimiento integral de 1160 equipos de instalaciones de climatización ubicados en estaciones, recintos y depósitos de Metro de Madrid – Lote 2, con la empresa Tecniplan, S.A. y número de pedido 7220000384, que comenzó el 1 de Julio de 2020 y finaliza el 30 de Junio de 2024, teniendo un periodo de vigencia inicial de 4 años.

Para la incorporación de 67 equipos de instalaciones que funcionan 24 horas los 365 días del año y de reciente instalación, que requieren ser mantenidos correctamente a partir de Junio de 2023 (fecha estimada de entrega de la instalación del nuevo CPD).

- **Duración de la modificación propuesta**

Hito a partir del cual la modificación del contrato entrará en vigor:

- ☒ A partir del día siguiente a la formalización del acuerdo de modificación, o a partir de la fecha siguiente 27/06/2023, dependiendo de la que sea posterior.

Hito en el que finaliza la modificación del contrato:

- ☒ Cuando finalice el contrato.

- **Importe de la modificación propuesta**

- Importe de la modificación, sin IVA: 40.264,38 €
- IVA: 8.455,52 €
- Importe de la modificación, con IVA: 48.719,90 €

- **Tipo de modificación propuesta**

☒ Modificación **prevista** en el pliego de condiciones particulares (art. 204 LCSP / art. 110 RDLSE):

- ☒ Porcentaje al alza que supone esta modificación respecto al importe del contrato: 7,08 %

- **Alegaciones del contratista**

- **Indicar las alegaciones** del contratista, si las hubiera, de conformidad con el art. 207.3 de la LCSP / art. 112.2 del RDLSE.: _____

4 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

- Incluir una **justificación** detallada de la necesidad de la modificación propuesta:

La necesidad de modificación del contrato responde a la inminente entrega de las instalaciones de Climatización del nuevo CPD de Canillejas. El detalle de los equipos de climatización a incluir en contrato es el siguiente:

| TIPO INSTALACIÓN | TIPO EQUIPO | POTENCIA TÉRMICA (kW) | Nº UD. | CLASE OBJETO SAP | Nº UD. SAP |
|---|---|-----------------------------|-----------|---------------------|---------------|
| ACS SOLAR | 1 captador solar plano | | 1 | IFPSOL | 1 |
| ACS SOLAR | 1 inter acumulador ACS acero vitrificado 100 litros | | 1 | IFEAX | 1 |
| ACS SOLAR | 1 centralita solar | | 1 | IFSREG | 1 |
| ACS SOLAR | 1 termo eléctrico 50 litros | | 1 | INCLUIDO EN IFEAX | |
| ACS SOLAR | Equipo tratamiento agua (descalcificación) | | 2 | INCLUIDO EN IFEAX | |
| CLIMATIZACIÓN CPD | Unidad Interior Precisión CRAH (Sala IT) 113 kW | 113 | 8 | IFCLIM | 8 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Cuadros) 97 Kw | 97 | 4 | IFCLIM | 4 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Comunicaciones) 90 kW | 90 | 4 | IFCLIM | 4 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Laboratorio) 39 Kw | 39 | 2 | IFCLIM | 2 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Baterías) 11 kW | 11 | 4 | IFCLIM | 4 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Riti) 11 kW | 11 | 4 | IFCLIM | 4 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Rits) 11 kW | 11 | 2 | IFCLIM | 2 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (Robots) 6,5 kW | 6,5 | 2 | IFCLIM | 2 |
| CLIMATIZACIÓN OTROS CUARTOS TÉCNICOS | Unidad Interior Precisión CRAH (COM BMS) 5,7 kW | 5,7 | 4 | IFCLIM | 4 |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Batería de expansión directa climatización salas ocupadas P.Baja | 56 | 1 | IFBOCA | 1 |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Batería de expansión directa climatización salas ocupadas P.1 | 69 | 1 | IFBOCA | 1 |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de conductos 3,6/4 kW (Frío/Calor) | 4 | 2 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de conductos 7,1/8 kW (Frío/Calor) | 8 | 1 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de conductos 4,5/5 kW (Frío/Calor) | 5 | 1 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de conductos 9/10 kW (Frío/Calor) | 10 | 4 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de cassette 2,2/2,5 kW (Frío/Calor) | 2,5 | 1 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de cassette 2,8/3,2 kW (Frío/Calor) | 3,2 | 6 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de cassette 4,5/5 kW (Frío/Calor) | 5 | 1 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de cassette 5,6/6,3 kW (Frío/Calor) | 6,3 | 1 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Unidad interior de cassette 9/10 kW (Frío/Calor) | 10 | 7 | INCLUIDO EN IFBOCA | |
| CLIMATIZACIÓN SALAS OCUPADAS | Control centralizado sistema VRV | | 1 | IFSREG | 1 |
| PRODUCCIÓN A.FRÍA | Enfriadora Agua condens. Aire | 665 | 4 | IFENFR | 4 |
| PRODUCCIÓN A.FRÍA | Bombas secundario rama 1A | | 3 | IFBOAG | 1 |
| PRODUCCIÓN A.FRÍA | Bombas secundario rama 1B | | 3 | INCLUIDO EN IFBOAG | |
| PRODUCCIÓN A.FRÍA | Depósito Inercia 1.500 litros c/u (enfriadoras) | | 4 | IFEAX | 1 |
| PRODUCCIÓN A.FRÍA | Vaso expans.cerrado 400 l | | 2 | INCLUIDO EN IFEAX | |
| PRODUCCIÓN A.FRÍA | Depósito Agua enfriada 38 m3 | | 4 | INCLUIDO EN IFEAX | |

El contrato de servicio para el mantenimiento integral de 1160 equipos de instalaciones de climatización ubicados en estaciones, recintos y depósitos de Metro de Madrid – Lote 2, con la empresa Tecniplan, S.A. y número de pedido 7220000384, comenzó el 1 de Julio de 2020 y finaliza el 30 de Junio de 2024, teniendo un periodo de vigencia inicial de 4 años.

La razón por la que se solicita una modificación de contrato es porque:

- Son equipos de instalaciones que funcionan 24 horas los 365 días del año y de reciente instalación, que requieren ser mantenidos correctamente a partir de Junio de 2023 (fecha estimada de entrega de la instalación del nuevo CPD). Por ello, a partir de esta fecha, es necesario incluir estos equipos en un contrato de mantenimiento integral con asistencia 24 horas.

Se ha elegido el contrato 7220000384 para ubicar estos 67 equipos, ya que dichos equipos son similares en tipología, potencia y ubicaciones a los equipos mantenidos bajo el contrato 7220000384.

El Pliego de Prescripciones Técnicas (PL-MI-IOPE-18-00-0048 de octubre de 2018) al que hace referencia el contrato, con **relación a las variaciones sobrevenidas** en el inventario de las instalaciones incluidas en el mismo, establece en **el apartado 4.3** que:

4.3 Variaciones sobrevenidas en los trabajos y servicios de mantenimiento

Durante la vigencia del contrato podrán producirse modificaciones del alcance del contrato, que suponga el incremento o la disminución de los servicios de mantenimiento integral objeto del presente Pliego.

.....

INCREMENTOS

El incremento de los servicios de mantenimiento, a que se refiere la presente condición, será de un máximo del veinte por ciento (20%) del precio del contrato.

1. El incremento de equipos se podrá producir por los siguientes motivos:

- **1. La salida de garantía de equipos, no incluidos inicialmente en el objeto de la licitación.**
- 2. Como consecuencia de la decisión de aumentar el número de equipos a mantener y que actualmente mantiene Metro.

2. Por los motivos indicados en el punto 4.6 de este Pliego de Prescripciones Técnicas.

3. Por aumento en las consistencias de mantenimiento preventivo, pasando en los 6 meses de verano de revisiones bimestrales a mensuales, ya sea por altas temperaturas, condiciones

ambientales adversas (como el polvo) o condiciones operativas (como la criticidad de equipos en el servicio ferroviario).

4. Por incremento del precio de los gases refrigerantes sobre los precios de mercado, siendo la base de cálculo de Octubre 2018 en más de un 75%.

.....

Informe de Asesoría Jurídica favorable.

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

El reparto del importe que supone la modificación queda como se indica a continuación:

PRESUPUESTO DE GASTO

| AÑO | 2023 | 2024 |
|--------------------------|-------------|-------------|
| IMPORTE PERMITIDO | 21.680,82 € | 18.583,56 € |
| CECO | 4413 | 4413 |
| CUENTA | 622223 | 622223 |

El presente documento, emitido a efectos de cumplimiento de obligaciones en materia de transparencia, es copia fiel del original, en el que constan las firmas auténticas y completas de las personas firmantes.

En cumplimiento de las obligaciones de protección de datos personales, no constan en esta copia datos identificativos adicionales a nombre y apellidos.