



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: IMPLANTACIÓN DE DOS BRETelles
EN LÍNEA 5 ENTRE LA ESTACION DE CAMPAMENTO Y SACO
DE CASA DE CAMPO**

NÚMERO DE LA S.C: 2000002928

Dirección /Gerencia:	Explotación Ferroviaria Metro de Madrid, S.A.	Área:	Obras, Infraestructuras y Accesibilidad
División:	Infraestructuras	Servicio:	Vía

Aprobado por: Carlos Cuadrado

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 de la **IMPLANTACIÓN DE DOS BRETelles EN LÍNEA 5 ENTRE LA ESTACION DE CAMPAMENTO Y SACO DE CASA DE CAMPO**.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

▪ Objeto

Contratación consistente en las obras relativas a la implantación de dos aparatos de vía (bretelles) sobre placa de fijación directa y carril de 54E1, en la estación de Casa de Campo de línea 5. Se procederá a la demolición parcial del andén de vía 2 para disponer de dicha vía operativa en la estación, de modo que pueda darse servicio en Casa de Campo por ambos andenes, y se implante la maniobra de autoshunt en el saco anexo para el cambio automático de vía mediante la prolongación de vía 2 en final de saco.

Estos trabajos implicarán la modificación de la rasante de vía, y el picado parcial del hormigón actual de bateo para su hormigonado posterior, aportando un apoyo estable y duradero a la diagonal.

Las labores objeto del presente proyecto se llevarán a cabo principalmente en el periodo de cierre de servicio previsto en la línea para trabajos conjuntos de los Servicios de Vía y Obras, los cuales deberán coordinarse con los correspondientes a catenaria, distribución de energía y comunicaciones ajenos a la presente contratación.

▪ Servicio responsable de la ejecución del contrato

Servicio de Vía.

▪ Valor estimado del contrato (artículo 101)

Valor estimado: 1.454.414,95 euros (IVA no incluido)

▪ Método de cálculo aplicado para determinar el valor estimado (artículo 101)

☒ Importe de las obras previsto en el proyecto.

☐ Importe de las obras previsto en el proyecto, más valor total estimado de los suministros necesarios para la ejecución de las obras que hayan sido puestos a disposición del contratista por Metro de Madrid.

▪ **Presupuesto base de Licitación (Art. 100)**

- Base imponible (BI): 1.212.012,46 euros
- Importe del I.V.A.: 254.522,62 euros
- Presupuesto base de licitación (PBL): 1.466.535,08 euros, IVA incluido

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

- Costes Directos: 1.378.542,98 euros, (IVA incluido)
- Costes Indirectos: 87.992,10 euros, (IVA incluido)
- Otros eventuales gastos: 0 euros, (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato**

☐ No procede

☒ Procede

☒ Porcentaje de modificación al alza: 20%

☒ Porcentaje de modificación a la baja 20%

Existe posibilidad de modificación al alza o a la baja en un 20% si se dan las siguientes circunstancias objetivas, que no alteran la naturaleza global del contrato inicial:

- La sección real de la superestructura de vía difiere de la estimada en proyecto basada en un muestreo
- Necesidad de modificación del método constructivo de los nichos de motores debido a incertidumbres sobre materiales constitutivos del túnel, presencia de otras infraestructuras subterráneas, agua
- Descubrimiento de canalizaciones y tuberías de servicios en zonas ocultas en fase de redacción de proyecto
- Ajuste del tramo de renovación debido a la mayor precisión de los datos topográficos de obra y un mejor ajuste de trazado, geometría y gálivos
- Presencia de filtraciones de agua en contrabóveda, hastiales, etc. que supongan modificaciones/incremento en el sistema de drenaje

La modificación del contrato no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato.

▪ **División en lotes:**

- ☐ **Sí se divide en lotes (Art. 99.4)**
- ☒ **NO se divide en lotes (Art. 99.3)**

- **Justificar los motivos** de la no división en lotes:

Por las características de la obra civil a ejecutar (renovación de la superestructura de vía, montaje de aparatos y adecuación del andén de estación) la división del trabajo en lotes para ser ejecutada por más de una empresa en un entorno de actuación tan reducido (410 m de túnel de vía doble) y en un plazo de ejecución tan estricto (19 semanas, de las cuales 14 semanas trabajando 24 h/día) conllevaría dificultades técnicas y operativas que redundarían en retrasos comprometiendo el plazo de reapertura de la línea al público, riesgos y problemas de coordinación.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 19 semanas
- Hito a partir del cual comienza la duración/ejecución del contrato:
- ☐ A partir del día siguiente a la formalización del contrato
- ☒ A partir del día siguiente a la firma del acta de replanteo
- ☐ A partir del día siguiente a la firma del acta de inicio de los trabajos
- Prórrogas:
- ☒ NO
- ☐ Sí

▪ **Clasificación del contrato**

- ☒ Sujeto a LCSP (Ley 9/2017)
- ☐ Sujeto a LCSE (Ley 31/2007)

▪ **Naturaleza del contrato**

- ☐ Servicios
- ☐ Suministros
- ☒ Obras
- ☐ Mixto (servicios/suministros/obras)

▪ **Procedimiento de licitación**

- ☐ Procedimiento Abierto
- ☒ Procedimiento Abierto Simplificado
- ☐ Procedimiento Abierto Súper-Simplificado
- ☐ Procedimiento con negociación y concurrencia
- ☐ Procedimiento negociado sin publicidad y sin concurrencia (contratista único)

■ **Criterio de adjudicación (Arts. 145 y 146)**

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

- Criterios cualitativos: 20%.
 - Relativo a la Memoria y estudio de la obra: 15 puntos.
 - Relativo al estudio de afección de las obras a Metro de Madrid: 5 puntos.
 - ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? No

¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios cualitativos? No

- Criterios económicos:
 - ☒ Precio, 80 %
 - ¿Se aplicarán fórmulas de valoración de los criterios económicos? Sí, se otorgará la máxima puntuación a la oferta económica que presente un precio más bajo. El resto de ofertas se valorarán de forma proporcional mediante la siguiente fórmula lineal:

$$\text{Punt. Econ} = \text{Bbest} \times (\text{Pmax}) / \text{Bi}$$

- Punt. Econ = Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración
- Bbest = Mejor oferta económica
- Pmax = puntuación máxima (80 puntos)
- Bi = Oferta económica objeto de la valoración

La aplicación de esta fórmula permite una valoración proporcional y equitativa de las ofertas.

- ☐ Pluralidad de criterios en base a la mejor relación coste-eficacia (sobre la base del precio o coste)
- ☐ Único criterio (precio o criterio basado en rentabilidad)

■ **Subcontratación**

☐ No procede

☒ Procede

- Indicar las tareas críticas que no podrán ser objeto de subcontratación: no procede

▪ **Procedimiento de subasta electrónica o petición sucesiva de ofertas**

☒ NO

☐ SI

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

▪ **Confidencialidad de los Pliegos de Prescripciones Técnicas**

☐ NO

☒ SI

☒ En su totalidad

☐ En parte del contenido

Se considera que el contenido de los pliegos de prescripciones técnicas, en su totalidad, conlleva un grave riesgo para la seguridad y/o instalaciones de Metro, ya que contiene información relativa a las mismas.

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

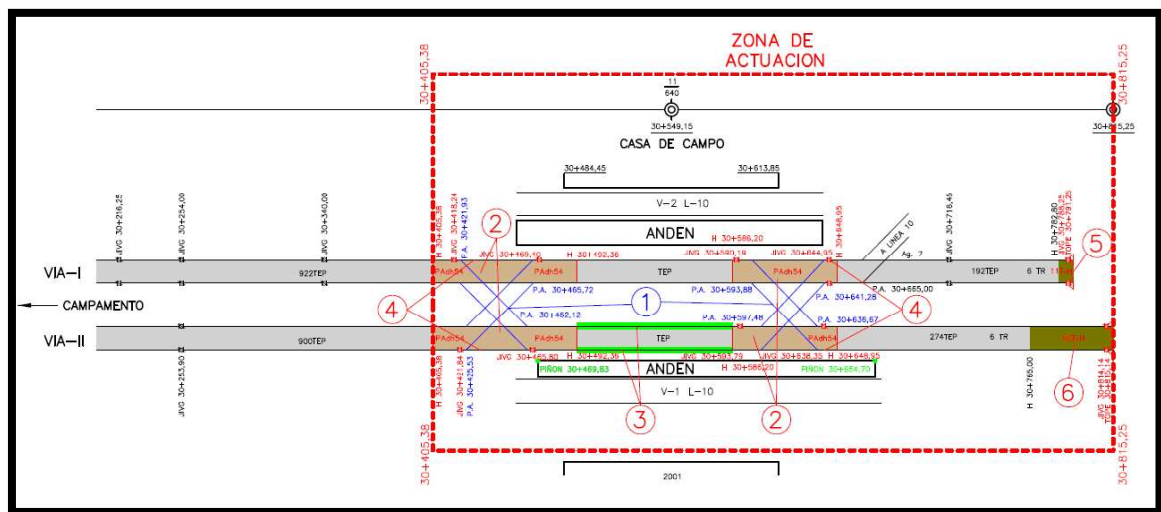
Con el fin de dotar a la red de Metro de Madrid de una mayor calidad y seguridad de la vía, se ha establecido un Plan de Renovación de Vía consistente en la sustitución de la infraestructura de vía actual por otra de última tecnología, logrando unos mejores índices de seguridad, disponibilidad, confort, atenuación de las vibraciones y eficiencia en el mantenimiento de la misma.

En la estación de Casa de Campo de línea 5 existen actualmente dos desvíos (en piñones de estación) que originalmente constituían sendas diagonales, las cuales fueron parcialmente desmontadas por falta de uso al encontrarse una de las vías “condenada” debido a una anterior ampliación de superficie de andén de estación. Dichas diagonales, de agujas elásticas, fueron instaladas en el año 2002.

En la actualidad, en la estación de Casa de Campo los trenes operan únicamente por vía 1, existiendo andén en ambos lados para facilitar el transbordo de los viajeros entre líneas 5 y 10. Con el montaje de estos aparatos de vía y la ampliación del final de saco se pretende implantar la maniobra automática (autoshunt) de cambio de vía de trenes en cabecera y facilitar el embarque y desembarque del viajero a los trenes por ambas vías.

La zona de actuación está comprendida entre el P.K. 30+405,38 y el P.K. 30+815,25 de vía I y entre el P.K. 30+405,38 y el P.K. 30+815,14 de vía II (Saco Casa de Campo - Campamento), zonas constituidas fundamentalmente por carril 54kg/m sobre taco elástico tipo Pandrol en plataforma de hormigón, que cuentan con una antigüedad de 16 años, y un tramo de final de saco en traviesa de hormigón sobre balasto. Asimismo, se podrán utilizar los pozos cercanos a la obra, por lo que podrá haber tránsito de vehículos y personas entre la zona de obra y dichos pozos.

A continuación, se muestra la zona de actuación:



Comparativa con contratos anteriores:

El proyecto contempla la implantación de dos bretelles con cierre de servicio en donde es necesario picar y retirar la plataforma de hormigón existente, renovando con hormigón de nueva ejecución. En los últimos cinco años no se ha ejecutado ninguna renovación de esta naturaleza como objeto principal de actuación por parte del Servicio de Vía, por lo que no se considera procedente incluir una comparación económica al respecto.

4 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2020	2020 <i>Mano de Obra Civil</i>
IMPORTE PERMITIDO	1.212.012,46 (*)	36.360,37
PEP	002	002
EXPEDIENTE		

(*) Valor estimado 1.454.414,95 euros (IVA no incluido)