



Memoria Justificativa y Solicitud de Contratación

**OBJETO A CONTRATAR: OBRAS DE RENOVACIÓN DE DIAGONAL EN
LÍNEA 4 ENTRE LAS ESTACIONES DE AVENIDA DE AMÉRICA Y DIEGO
DE LEÓN**

NÚMERO DE LA S.C: 2000002679

Dirección Explotación Ferroviaria
/Gerencia:

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 las obras de Implantación de una nueva diagonal en línea 4 entre las estaciones de Avenida de América y Diego de León.

2 DATOS DE LA LICITACIÓN

- **Objeto**

Contratación consistente en las obras relativas a la implantación de una diagonal sobre placa de fijación directa y carril de 54E1, mejorando así los índices de calidad de ese tramo de vía.

Estos trabajos implicarán el picado parcial del hormigón actual de bateo, el cual presenta una baja resistencia y se hormigonará, aportando un apoyo estable y durable a la diagonal.

Las labores objeto del presente proyecto se llevarán a cabo principalmente en los periodos de cierre previstos en la línea para trabajos de los Servicios de Obras, Línea Aérea y catenaria.

Entre periodos de cierre, las actuaciones contempladas en este proyecto supondrán la implantación de Limitaciones Temporales de Velocidad y de faroles en el tramo afectado.

- **Servicio responsable de la ejecución del contrato**

Servicio de Vía.

- **Valor estimado del contrato (artículo 101)**

El valor estimado de las obras de implantación de diagonal en línea 4 entre las estaciones de Avenida de América y Diego de León, asciende a: 221.486,59 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): 221.486,59 euros.

▪ Importe del I.V.A.: 46.512,18 euros.

▪ Presupuesto base de licitación (PBL): 267.998,77 euros, IVA incluido.

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

▪ Costes Directos: 251.918,84 € euros, (IVA incluido)

▪ Costes Indirectos: 16.079,93 euros, (IVA incluido)

▪ Otros eventuales gastos: - € euros, (IVA incluido)

▪ **Modificación del contrato**

☒ No procede

☐ Procede

☐ Porcentaje de modificación al alza: ____%

☐ Porcentaje de modificación a la baja ____%

▪ **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 las obras civiles a ejecutar (renovación de una diagonal y refuerzo de plataforma de hormigón) la división del trabajo en lotes para ser ejecutada por más de una empresa en un entorno de actuación tan reducido (80 m de túnel de vía doble) y en un plazo tan limitado inferior a 1 mes de cierre del servicio conllevaría dificultades técnicas y operativas que redundarían en retrasos, riesgos y problemas de coordinación.

▪ **Duración del contrato**

- Plazo de duración/ejecución inicial del contrato: 9 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
 - Nº de prórrogas: _____
 - Duración de cada prórroga: _____
 - **Justificación** de la necesidad de prórrogas: _____

▪ **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
 - Criterios económicos:
 - ☒ Precio, 80 %.
 - ☐ Coste, %.
- Justificar la elección de las fórmulas:

La puntuación global de las ofertas se obtendrá de la siguiente fórmula:

$$P_{TOT} = P_{ECON} + P_{TEC}$$

Siendo,

P_{TOT} : Puntuación total de la oferta objeto de la valoración (redondeado a dos decimales)

P_{ECON} : Puntuación económica de la oferta objeto de la valoración

P_{TEC} : Puntuación técnica de la oferta objeto de la valoración

Para obtener las puntuaciones económicas de las ofertas se procederá de la siguiente manera:

$$P_{ECON} = B_{BEST} \cdot \left(\frac{P_{MAX}}{B_I} \right)$$

Siendo,

P_{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

- ☐ 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

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

- ☒ NO
- ☐ SI
 - ☐ Petición sucesiva de ofertas (indicar el nº de rondas que deben realizarse: ____)
 - ☐ Subasta electrónica

▪ **Fondos FEDER**

☒ Contrato no financiable con fondos FEDER

☐ Contrato financiable con fondos FEDER

- **Justificar el motivo** por el que los trabajos objeto de la contratación reducirán la emisión de gases de efectos invernaderos y por ende incrementarán la eficiencia energética: _____

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

☐ NO

☒ SI

☒ En su totalidad

☐ En parte del contenido

3 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

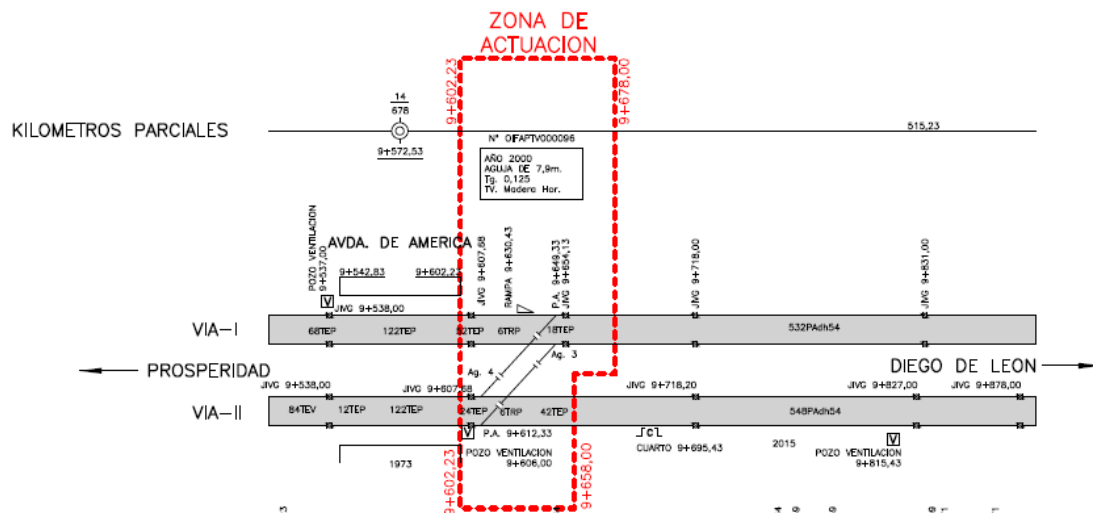
Con el fin de dotar a la red de Metro de Madrid de una mayor seguridad y calidad de la vía, se ha establecido un Plan de Renovación de Vía consistente en la sustitución de la infraestructura de vía actual por otra de última tecnología, logrando unos mejores índices de seguridad, disponibilidad, confort,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

En la interestación de Avenida de América- Diego de León existe una diagonal sobre traviesa de madera apoyada sobre losa de hormigón, la cual, en el presente proyecto, se diseña su sustitución por una diagonal de nueva tecnología de mayor fiabilidad, en consonancia con la tipología dispuesta en las últimas implantaciones llevadas a cabo por Metro de Madrid. En el Plan de Inversiones de los próximos años se contempla la renovación de los aparatos de vía con esta tipología por otros de esta tecnología.

La zona de actuación está comprendida entre el P.K. 9+602 y el P.K. 9+678 de vía I y entre el P.K. 9+602 y el P.K. 9+658 de vía II (Avenida de América- Diego de León), zonas constituidas fundamentalmente por carril 54kg/m sobre traviesas de madera en plataforma de hormigón que cuenta con una antigüedad de 18 años.

Las obras se realizarán en los periodos de cierre previstos de línea, entre los cuales posiblemente sea necesaria la implantación de faroles y Limitaciones Temporales de Velocidad.

A continuación, se muestra la zona de actuación:



3.3 Comparativa con contratos anteriores:

El proyecto contempla la renovación de diagonal 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 un desvío 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 IMPACTO EN LA EXPLOTACIÓN DE LA LÍNEA

Dado que los trabajos contemplados en el proyecto se llevan a cabo prácticamente en su totalidad con cierre del servicio, el cual ha sido planificado por los servicios de Línea aérea e Ingeniería. Las obras contempladas no suponen impacto adicional en la explotación de la línea

5 INFORMACIÓN PRESUPUESTARIA

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

AÑO	2019	2019 MANO DE OBRA CIVIL
IMPORTE PERMITIDO	221.486,59	6.000 €
PEP	-	
EXPEDIENTE	-	