



INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATACIÓN POR
PROCEDIMIENTO ABIERTO, DEL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LA SUPERESTRUCTURA
DEVÍA Y DRENAJE DE METRO DE MADRID, S.A.**

NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012500141

NÚMERO DE LA S.C: 6000011754

Vocal del Órgano de Asistencia: David Mosqueda

Presidente del Órgano de Asistencia: Esteban Rodríguez

Fecha: 3 de julio de 2025

1 OBJETO DEL INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA:

El objeto del presente informe es explicar los criterios de valoración técnica que se han definido para la licitación 6012500141 para la adjudicación del contrato, por procedimiento abierto, del Servicio de Mantenimiento integral de la Superestructura de Vía y Drenaje de Metro de Madrid, S.A. (en adelante METRO).

El objeto del contrato a licitar se divide en los tres (3) lotes siguientes:

- Lote 1: Servicio de Mantenimiento integral de la superestructura de vía elementos de drenaje y plataforma de vía con base de operaciones en Saceral.
- Lote 2: Servicio de Mantenimiento integral de la superestructura de vía elementos de drenaje y plataforma de vía con base de operaciones en Canillejas.
- Lote 3: Servicio de Mantenimiento integral de la superestructura de vía elementos de drenaje y plataforma de vía con base de operaciones en Cuatro Vientos

En el presente informe, también se justifica la asignación de puntos por criterio y expone la puntuación total obtenida para cada empresa en el apartado de valoración técnica. La puntuación que aparece en el informe se refiere a los criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor, no siendo esa la puntuación total obtenida para cada empresa, dado que queda pendiente de realizarse la valoración de los criterios cualitativos evaluables mediante la aplicación de fórmulas.

2 INFORMACIÓN PREVIA A LA VALORACIÓN TÉCNICA:

Un total de doce (12) empresas han manifestado interés en la licitación:

1. VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
2. TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.
3. COMSA, S.A.U.
4. FCC CONSTRUCCIÓN, S.A.
5. TEDECÓN SERVICIOS Y OBRAS, S.L.
6. AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS, S.L.
7. CODEC, OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS, S.L.
8. ORTIZ CONSTRUCCIONES.
9. CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A.
10. CONTRATAS Y VENTAS, S.A.
11. ROCYP CONSTRUCCIONES, S.L.
12. ACSA OBRAS E INFRAESTRUTUTRAS, S.A.

Y de ellas, cuatro (4) han presentado oferta:

- UTE CODEC, OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS, S.L. - CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A.
- COMSA, S.A.U.
- CONTRATAS Y VENTAS, S.A.U.
- UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. - VIAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.

Las cuatro (4) licitadoras han superado la fase de revisión y validación de la documentación administrativa.

3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:

Se indicar en el apartado 25 del cuadro resumen del PCP que el contenido mínimo de la Oferta Técnica será la “Memoria Descriptiva de los trabajos relacionados con el Mantenimiento de la superestructura de vía”. El resultado de cada una de las ofertas técnicas de la revisión del contenido mínimo es:

- **UTE CODEC, OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS, S.L. - CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A.:** el contenido mínimo de la Oferta Técnica de este licitador es correcto para cada uno de los lotes de licitación.
- **COMSA, S.A.U:** el contenido mínimo de la Oferta Técnica de este licitador es correcto para cada uno de los lotes de licitación.
- **CONTRATAS Y VENTAS, S.A.U.:** el contenido mínimo de la Oferta Técnica de este licitador es correcto para cada uno de los lotes de licitación.
- **UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. - VIAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.:** el contenido mínimo de la Oferta Técnica de este licitador es correcto para cada uno de los lotes de licitación.

Todas las empresas cumplen con lo solicitado como “Contenido Mínimo” de la oferta, por lo que todas las empresas son susceptibles de valorar técnicamente.

4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:

Una vez revisadas las ofertas técnicas no se observa ningún incumplimiento por parte de los licitadores de los requerimientos de los pliegos y para ninguno de los lotes a los que presentan oferta.

5 DESARROLLO DE LA VALORACIÓN TÉCNICA CORRESPONDIENTE A LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN TÉCNICA EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR.

Se recoge a continuación replica de los criterios evaluables mediante juicios de valor indicados en el apartado 27 del cuadro resumen del PCP.

OFERTA TÉCNICA (indicado en el apartado 27 del cuadro resumen del PCP)

Criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor:

La valoración de la oferta técnica se hará puntuando cada uno de los cuatro (4) procedimientos siguientes y que se han de desarrollar e incluir en la MEMORIA DESCRIPTIVA:

- PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE VÍA EJECUTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN Y TACOS PREFABRICADOS POR SISTEMA ADHERIZADO DE GUIADO DE CARRIL, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO.
- PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN DE CARRIL CON CAMIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA CON BARRA DE 36 METROS SEGÚN LOS RENDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PTP EN PLATAFORMA DE BALASTO Y DE VÍA EN PLACA MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO.
- PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DE DEFECTO GEOMÉTRICO DE ALABEO EN VÍA EN PLACA (CASO DE SISTEMA DE VÍA DE TACO PREFABRICADO Y PLACA DE FIJACIÓN DIRECTA) Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO.
- PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA TANGENTE EN APARATO DE VÍA EN PLACA Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO.

Los cuatro (4) procedimientos se desarrollarán en referencia y estructurados en los siguientes apartados:

1. **DESARROLLO DE LOS TRABAJOS (IDENTIFICACIÓN DE FASES CON DESGLOSE DE ACTIVIDADES):** se explicará cómo se han de desarrollar los trabajos indicando sus fases de ejecución y cuál es el desglose de actividades para cada una de esas fases. Además, se deberá indicar/resaltar cuales son las actividades críticas a tener en cuenta para la realización de los trabajos. En el caso de que para realizar los trabajos sean necesarias varias jornadas, la explicación recogerá las diferentes fases y actividades repartidas por jornadas. Se debe incluir en este apartado qué precauciones o elementos de control se deben ejecutar/instalar por actividad (si fueran necesarios) para asegurar la correcta ejecución en términos de calidad del procedimiento. La explicación de los trabajos deberá identificar fases y actividades desde el inicio de la jornada en los recintos de METRO, hasta el final de jornada una vez desalojada la plataforma de vía y se haya vuelto a los recintos de origen de METRO.
2. **CÁLCULOS DE RENDIMIENTOS:** se especificará el personal y perfiles necesarios para cada una de las fases/actividades identificadas en el primer apartado de la “Memoria de Procedimiento”. Se hará lo mismo con la maquinaria ligera, pesada y consumibles. En el caso de que sea necesario maquinaria pesada en los trabajos, deberá incluirse una explicación del tipo de maquinaria a utilizar y como se gestionará el traslado, cuál será el personal necesario para su conducción y que posible personal adicional puede necesitarse para realizar las labores de carga y descarga. Una vez definido el personal y maquinaria, este apartado deberá incluir unas tablas de cálculo de rendimientos por fase calculados de forma justificada y coherente con los medios indicados en este apartado.
3. **CRONOGRAMA Y CAMINOS CRÍTICOS DE EJECUCIÓN:** se debe incluir un cronograma por jornada de trabajo y hora que refleje lo siguiente:
 - a) Total de jornadas necesarias,
 - b) Tiempo de dedicación en minutos a cada actividad (incluir análisis con horas y minutos),
 - c) Enumerar y temporizar todas las actividades en que se descompone cada fase, y
 - d) Diagrama Gantt por actividad donde se indique el camino crítico del trabajo.

Para cada una de las actividades, se deberán indicar los tipos de recursos asignados a cada actividad (personal con perfiles, maquinaria, consumibles, etc...) sin indicar titulaciones ni experiencia, concretando la cantidad de los recursos empleados para cada fase y determinado una ratio por fase. El cronograma que se elabore deberá indicar cual es el camino crítico de las actividades, si estas realmente lo tuvieran. En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de perfil que compone cada equipo propuesto.

4. **IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS, SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN DURANTE LOS TRABAJOS:** se deben incluir que riesgos son los que afectan a cada fase y que elementos de seguridad, señalización y formación se deben desarrollar y ejecutar para las fases definidas en el procedimiento. Para cada fase se debe establecer un procedimiento de seguridad que permita que los trabajos se ejecuten con la mayor seguridad para los trabajadores.

La valoración la oferta técnica se hará valorando la MEMORIA DESCRIPTIVA solicitada que incluirá los cuatro (4) procedimientos solicitados, pudiendo alcanzar un máximo de (20) puntos. Cada procedimiento se valorará sobre un total de cinco (5) puntos conforme a la puntuación indicada a continuación:

• **A. MEMORIA TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO 5,0 PUNTOS**

○ **A.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,5 puntos**

- Análisis, estudio, planteamiento y explicación de los trabajos necesarios dentro del Procedimiento, identificando fases y desglosando estas por actividades durante el desarrollo de la jornada/s de trabajo definidas. Se debe incluir cuales son las actividades críticas (en caso de que existan) y se han de aportar documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de los trabajos a realizar. Se debe incluir cuales son las precauciones o elementos de control para asegurar la correcta ejecución. Se incluyen medidas provisionales durante la realización de los trabajos y hasta su terminación para el aseguramiento de la geometría de vía y por ende en la circulación 100%
- Faltan fases o actividades, o no están definidas las fases críticas, o no se han aportado documentos descriptivos y documentación gráfica, o no se han especificado los elementos de protección o precauciones para asegurar la correcta ejecución, no se han definido medidas provisionales para el aseguramiento de la geometría de vía y por ende en la circulación 50%
- No se incluye información relativa a lo solicitado en este apartado 0%

○ **A.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,5 puntos**

- Se realiza un cálculo del rendimiento por fases basado en los datos de personal, maquinaria (ligera y pesada) y jornadas indicadas en el apartado. Además, se ha de incluir un texto justificativo en el que se explique cómo se han utilizado los datos del documento para el cálculo del valor del rendimiento 100%
- Se realiza un cálculo del rendimiento por fases basado en los datos de personal, maquinaria (ligera y pesada) y jornadas indicadas en el apartado, pero falta el texto justificativo en el que se explique cómo se han utilizado los datos del documento para el cálculo del valor del rendimiento..... 50%
- No se realiza un cálculo del rendimiento por fases basado en los datos de personal, maquinaria (ligera y pesada) y jornadas indicadas en el apartado y falta el texto justificativo en el que se explique cómo se han utilizado los datos del documento para el cálculo del valor del rendimiento 0%

○ **A.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,5 puntos**

- Si el cronograma indica el tipo y la cantidad de recursos asignados a cada actividad, además de los plazos parciales y la identificación del camino crítico 100%
- Si el cronograma sólo indica el tipo de recurso, pero no el número de cada uno de ellos y/o no se identifica el camino crítico 50%
- Si el cronograma no indica los tipos de recurso asignados a cada tarea o no se incluye cronograma 0%

○ **A.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,5 puntos**

- Reconoce y enumera fases de cada trabajo con posible afección directa a la seguridad de la circulación. Determina los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores a tener en cuenta en cada tipología de trabajo 100%

- Faltan fases de cada trabajo con posible afección directa a la seguridad de la circulación o no determina los elementos de seguridad, señalización o elementos mitigadores a tener en cuenta en cada tipología de trabajo 50%
- Faltan fases de cada trabajo con posible afección directa a la seguridad de la circulación, no determina los elementos de seguridad, señalización ni elementos mitigadores a tener en cuenta en cada tipología de trabajo, o no se incluye Identificación de riesgos, seguridad y señalización durante los trabajos 0%

Nota: La inclusión en la memoria de información relativa a los criterios evaluables mediante fórmulas o de cualquier documento que permita deducir o conocer la puntuación de estos criterios conllevará la exclusión del licitador del lote correspondiente.

Nota: en esta documentación no deberá incluirse ningún tipo de información de los requisitos exigidos en el apartado 24 del cuadro resumen del PCP

Nota: esta documentación se presentará conforme a lo indicado en el apartado 42 del cuadro resumen del PCP.

Como la Oferta Técnica entregada por los licitadores es igual para cada uno de los lotes de la licitación, la valoración técnica es igual para cada lote. El resultado de la valoración técnica de cada empresa se explica a continuación y se indica la puntuación asignada a cada procedimiento y apartado.

5.1 Resultado de la Valoración Técnica

El resultado de la valoración técnica de cada empresa se explica a continuación y se indica la puntuación asignada a cada procedimiento y apartado:

5.1.1 UTE Codec, Obras Servicios y Proyectos, S.L. – Construcciones Rubau, S.A.

La valoración la Oferta Técnica de este licitador para cada procedimiento ha sido:

- **5.4.1.A. PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE VÍA EJECUTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN Y TACOS PREFABRICADOS POR SISTEMA ADHERIZADO DE GUIADO DE CARRIL, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO 4,25 PUNTOS**
 - **5.4.1.A.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una explicación de los trabajos necesarios en este procedimiento, identificando fases y definiendo estas dentro de las actividades a llevar a cabo en una jornada de trabajo nocturno. Se habla de fase previa (preparación en depósito), fase de trabajo (sustitución de taco por placa) y fase posterior (fin de trabajos en depósito).
 - Se identifican cuales son las actividades críticas, en este caso se indica que son el acceso del personal y vehículos a la zona de trabajos (actividad 3) y la ejecución de los dados de mortero (actividad 10).
 - Se incluye documentación gráfica, como fotos y esquemas que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos.
 - Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, así como la geometría y la circulación. Enumeran la instalación de placas entre apoyos existentes para asegurar la transmisión de esfuerzos a la vía por tacos existentes y no permitir deformaciones de la geometría existente.

- La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
- **5.4.1.A.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento por fases indicando el personal necesario en la fase previa (preparación en depósito), fase de trabajo (sustitución de taco por placa) y fase posterior (fin de trabajos en depósito). También se indica la maquinaria (ligera y pesada) necesaria para la realización de este tipo de trabajos.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.1.A.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma realizado se ajusta a las fases y actividades indicadas en el documento e incluye el equipo, maquinaria pesada, maquinaria ligera (o auxiliar) y materiales. Por tanto, incluye el tipo y cantidad de recursos asignados a cada actividad de forma correcta y coherente. Se penaliza la valoración ya que no especifica que actividades hay que realizarse derivado de jornadas anteriores en la zona de trabajos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos, para no comprometer la puesta en explotación del tramo de superestructura donde se trabaje.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.1.A.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,00 puntos**
 - Identifica que riesgos aparecen durante la realización de los trabajos, incidiendo en el acceso a plataforma en depósito y red, en el desclavado y elevación de carril, en la demolición de tacos elásticos, en la colocación de placas y bajada de carril, ejecución de taladros y pernos, encofrado y vertido de mortero rápido, par de apriete definitivo y limpieza y retirada. En este procedimiento se echa en falta que se haga mención a cuáles son las medidas de protección individual y colectiva ante a exposición de polvo de sílice en los trabajos de demolición de hormigón.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - La valoración asignada para este criterio es 0% (0,00 puntos)
- **5.4.1.B. PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN DE CARRIL CON CAMIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA CON BARRA DE 36 METROS SEGÚN LOS RENDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PPT EN PLATAFORMA DE BALASTO Y VÍA EN PLACA MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.1.B.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una explicación de los trabajos en donde expone las diferentes actividades para las fases de preparación (previa) y renovación de carril en túnel (fase de trabajo). Explica de forma muy clara las fases de renovación de carril, que divide en tendido de carril, soldadura de carril y renovación de barra larga soldada para cada aro.

- Define y explica dos actividades críticas para este procedimiento. Son el proceso de montaje del nuevo carril en el tajo y la ejecución de las soldaduras aluminotérmicas en las zonas de embridado donde se haya renovado carril.
- Incluye bastante documentación gráfica como fotos, esquemas con el tendido de carril, imágenes de detalle, maquinaria ligera utilizada y figuras que demuestran conocimiento de los trabajos en cada una de las actividades indicadas.
- Se enumeran las medidas preventivas/precautorias y elementos de control para asegurar la correcta ejecución de los trabajos y calidad de estos. Explica que hay que ejecutar de manera cuidadosa y con soldadores homologados ya que es un punto crítico del nuevo carril. Además, menciona que es precisa la presencia de un carro de vía para asegurar que la geometría es correcta durante el tajo.
- La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
- **5.4.1.B.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - Incluye un cuadro con el cálculo del rendimiento por actividad indicando perfiles, duración, maquinaria pesada y ligera, número de elementos de cada actividad y rendimiento.
 - Incluye texto justificativo para cada actividad en el que se explica el procedimiento de trabajos, personal necesario, maquinaria ligera y pesada complementando la información del cuadro de cálculos de rendimiento.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.1.B.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - Incluye un cronograma diferenciado por fases y actividades en el que se indica para cada una de ellas los recursos necesarios indicando turno, horario, brigada, maquinaria pesada, maquinaria ligera y auxiliar y materiales. Indica cantidades ejecutadas por actividad y rendimiento. Incluye un cronograma de detalle para la renovación de carril en concreto. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye plazos de ejecución de cada actividad y que analiza la evolución de los trabajos en función de las jornadas de avance. También analiza el camino crítico estableciendo para cada actividad el tiempo límite para cada actividad.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.1.B.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Se establecen cuales son los riesgos que pueden aparecer en cada actividad. Cada riesgo viene correctamente explicado y se menciona en que puede afectar a los trabajadores o a la puesta en servicio de la vía a la finalización de la jornada.
 - Cada definición de riesgo tiene a continuación un apartado específico con que elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores son necesarios para mitigar el riesgo hacia los trabajadores y hacia la puesta en servicio del tramo de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.1.C. PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DE DEFECTO GEOMÉTRICO DE ALABEO EN VÍA EN PLACA (CASO DE SISTEMA DE VÍA DE TACO PREFABRICADO Y PLACA DE FIJACIÓN DIRECTA) Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 3,25 PUNTOS**
 - **5.4.1.C.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 1,75 puntos**
 - Hace una correcta explicación de los trabajos indicando cual es el procedimiento de corrección de alabeo tanto en vía en placa (con taco y/o placa adherizada) como en balasto. Explica las actividades necesarias para este trabajo agrupándolas en varias fases, la fase de preparación y la fase de trabajo para corrección de alabeo.
 - Define como actividades críticas la suplementación de altura en el caso de taco y/o placa adherizada, le ejecución de nuevos apoyos en los casos donde haya que bajar cota, así como el aporte de balasto como fuente principal de problemas a la hora de la circulación de trenes.
 - La documentación gráfica incluida es pobre y no aporta gráficos/esquemas para las diferentes soluciones adoptadas para la corrección del alabeo.
 - Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos y asegurar la geometría del trazado. Se utilizará carro medidor y mencionan la implantación de Limitaciones Temporales de Velocidad (LTV) si fueran necesarias.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (1,75 puntos)
 - **5.4.1.C.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento para las fases indicadas en la explicación de trabajos. Hay un cuadro desglosado por actividades donde se indican los perfiles necesarios, duración, maquinaria pesada y maquinaria ligera.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
 - **5.4.1.C.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,50 punto**
 - Incluye un cronograma para cada tipo de solución de corrección de alabeo, ya sea para vía en placa o para vía en balasto. Se trata de cronogramas muy detallados que incluyen los recursos necesarios de cada actividad indicando maquinaria pesada, maquinaria ligera, materiales, medición realizada, rendimiento y duración.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico para cada una de las soluciones planteadas.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
 - **5.4.1.C.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica varios riesgos aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos. Son el acceso a plataforma y autorización de brigada, el desclavado y

elevación de carril, demolición de tacos elásticos o dados de mortero, colocación de placas y desplazamiento de carril, ajuste de cota sobre la vía en balasto, encofrado y vertido de mortero rápido, apriete definitivo y auscultación y limpieza y retirada.

- Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,5 0puntos)
- **5.4.1.D. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA TANGENTE EN APARATO DE VÍA EN PLACA Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 0,50 PUNTOS**
- **5.4.1.D.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 0,00 puntos**
 - No Incluye una correcta explicación de los trabajos necesarios en este procedimiento. Las fases descritas no se ajustan a las necesarias para este tipo de trabajos. Se centran en la colocación/taladrado de pernos, sin describir las fases de retirada/condena de los cruzamientos por vía, cuponados, etc.
 - Se exponen cuales son las actividades críticas, no coincidiendo con las que son en realidad. Indican que la última noche es la más importante porque es en la que se realiza la conversión, siendo esto del todo inviable, puesto que se tiene que hacer por vía.
 - No se incluye documentación gráfica, como fotos y esquemas que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 0% (0 puntos)
 - **5.4.1.D.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,00 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento por fases indicando el personal necesario. Dichas fases no se ajustan con la realidad.
 - La valoración asignada para este criterio es 0% (0,00 puntos)
 - **5.4.1.D.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,00 puntos**
 - El cronograma realizado se ajusta a las fases y actividades descritas en los puntos anteriores, partiendo sobre unas premisas equivocadas, ya que no se ajustan a la realidad, no siendo posible cumplirse los plazos.
 - La valoración asignada para este criterio es 0% (0,00 puntos)
 - **5.4.1.D.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica que riesgos aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50puntos)

5.1.2 Comsa, S.A.U.

La valoración la Oferta Técnica de este licitador para cada procedimiento ha sido:

- **5.4.2.A. PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE VÍA EJECUTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN Y TACOS PREFABRICADOS POR SISTEMA ADHERIZADO DE GUIADO DE CARRIL, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO 4,50 PUNTOS**
 - **5.4.2.A.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una explicación de trabajos muy detallada y de manera secuencial que van desde la preparación en depósito, pasando por la fase de trabajos en vía y terminando con los trabajos en depósito al finalizar la jornada.
 - Se identifican cuales son las actividades críticas y se especifica la duración límite de cada una de ellas.
 - incluyen documentación gráfica, como fotos y esquemas que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos contando el proceso de sustitución de taco por placa adherizada y el orden de montaje de las mismas.
 - Se enumeran las medidas preventivas para asegurar la correcta geometría de vía y circulación, además de indicar que precauciones y elementos de control se han de realizar para asegurar la calidad de ejecución durante los trabajos, así como la geometría y la circulación. Enumeran los elementos a comprobar antes del cierre del tajo.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
 - **5.4.2.A.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye cálculo del rendimiento por actividad indicando el equipo estimado y el rendimiento por operario y por jornada. Incluyen un cuadro con el cálculo justificativo de la duración teórica de cada actividad y el plazo programado. También se enumera que maquinaria ligera y pesada se necesita para este trabajo.
 - Se ha incluido texto justificativo en el que se explica el procedimiento de cálculo de rendimiento y composición del equipo, así como la gestión de traslado con maquinaria pesada para las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
 - **5.4.2.A.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma realizado se ajusta a las actividades indicadas en el documento e incluye los recursos necesarios por actividad. En el diagrama GANTT se trasladan los recursos asignados a barras de tiempo diferenciando entre actividades críticas y no críticas. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos. Estos caminos críticos vienen resaltados y el tiempo límite para realizar estos trabajos para no comprometer la puesta en explotación del tramo.

- La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.2.A.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,25 puntos**
 - Incluye un cuadro de valoración de riesgos donde se tipifican cada uno de ellos como muy bajo (MB), bajo (B), medio (M), alto (A) los riesgos asociados al montaje y la sustitución de carril. Se indican también las normas básicas de seguridad a cumplir. En este procedimiento se especifican cuáles son las medidas de protección individual y colectiva ante a exposición de polvo de sílice en los trabajos de demolición de hormigón.
 - Para los riesgos anteriores se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores identificando las protecciones individuales. No se definen elementos de señalización específicos en los trabajos. No se indican medidas específicas de señalización para este procedimiento, se menciona la normativa sectorial y de Metro, pero no se indica señalización específica.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.2.B. PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN DE CARRIL CON CAMIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA CON BARRA DE 36 METROS SEGÚN LOS RENDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PPT EN PLATAFORMA DE BALASTO Y VÍA EN PLACA MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA EN HORARIO NOCTURNO 4,50 PUNTOS**
 - **5.4.2.B.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye explicación de los trabajos en donde expone las diferentes fases y actividades para la ejecución de los trabajos. Explica de forma muy clara las fases de renovación de carril y menciona también el proceso de renovación de carril con contracarril.
 - Define las actividades críticas para este procedimiento indicando que al ser una sucesión de actuaciones donde no se puede realizar una sin haber terminado la anterior, la mayor parte de las actividades son críticas.
 - Incluye documentación gráfica de fotos, esquemas con el tendido de carril, identificación de soldaduras en esquemas, imágenes de tajos similares y maquinaria ligera y pesada utilizadas.
 - Se enumeran las medidas preventivas/precautorias para asegura la correcta ejecución de los trabajos y la calidad de estos. Explica que harán actuaciones para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, análisis de la geometría de vía, control de calidad de los materiales y control de seguridad en el acceso a plataforma y entrega de vía.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
 - **5.4.2.B.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye cálculo del rendimiento por actividad indicando el equipo estimado y el rendimiento por operario y por jornada. Incluyen un cuadro con el cálculo justificativo de la duración teórica de cada actividad y el plazo programado. También se enumera que maquinaria ligera y pesada se necesita para este trabajo.

- Se ha incluido texto justificativo en el que se explica el procedimiento de cálculo de rendimiento y composición del equipo, así como la gestión de traslado con maquinaria pesada para las fases de trabajos.
- La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.2.B.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma realizado se ajusta a las actividades indicadas en el documento e incluye los recursos necesarios por actividad. En el diagrama GANTT se trasladan los recursos asignados a barras de tiempo diferenciando entre actividades críticas y no críticas. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos. Estos caminos críticos vienen resaltados con barras en rojo y el tiempo límite para realizar estos trabajos para no comprometer la puesta en explotación del tramo.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.2.B.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,25 puntos**
 - En este apartado se indican los riesgos durante la fase de trabajos de renovación de carril en vía y que medidas hay que adoptar en el momento de finalización del tajo y entrega de la vía para su puesta en servicio. Además, se incluyen unas normas básicas de seguridad y salud a tener en cuenta a la hora de realizar este tipo de trabajos.
 - Se incluyen unas normas básicas de seguridad y salud a tener en cuenta a la hora de realizar este tipo de trabajos donde se definen elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores necesarios para mitigar el riesgo de los trabajadores. No se indican medidas específicas de señalización para este procedimiento, se menciona la normativa sectorial y de Metro, pero no se indica señalización específica.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.2.C. PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DE DEFECTO GEOMÉTRICO DE ALABEO EN VÍA EN PLACA (CASO DE SISTEMA DE VÍA DE TACO PREFABRICADO Y PLACA DE FIJACIÓN DIRECTA) Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.2.C.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Hace una correcta explicación de los trabajos indicando cual es el procedimiento de corrección de alabeo tanto en vía en placa (con taco y/o placa adherizada) como en balasto. Detalla de manera muy pormenorizada los trabajos a ejecutar, por fases, para los diferentes supuestos.
 - Razona y explica las actividades críticas para cada uno de los procesos, siendo lógicas.
 - Aporta documentación gráfica /esquemas para las diferentes soluciones adoptadas para la corrección del alabeo, incluyendo las diferentes correcciones aportadas.
 - Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos y asegurar la geometría del trazado.

- La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)

- **5.4.2.C.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento para las fases indicadas en la explicación de trabajos. Hay un cuadro desglosado por actividades donde se indican los perfiles necesarios, duración, maquinaria pesada y maquinaria ligera.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.2.C.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 punto**
 - Incluye un cronograma para cada tipo de solución de corrección de alabeo, ya sea para vía en placa o para vía en balasto. Se trata de cronogramas muy detallados que incluyen los recursos necesarios de cada actividad indicando maquinaria pesada, maquinaria ligera, materiales, medición realizada, rendimiento y duración. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico para cada una de las soluciones planteadas.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)

- **5.4.2.C.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica los riesgos que aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - Habla del problema relativo al polvo de sílice, recogiendo medidas de protección individual y colectiva
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50puntos)

- **5.4.2.D. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA TANGENTE EN APARATO DE VÍA EN PLACA Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.2.D.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una correcta explicación de los trabajos necesarios en este procedimiento. Las fases descritas se ajustan a las necesarias para este tipo de trabajos. Se hace diferencia entre las diferentes tipologías de vía, explicando cada una de ellas.

- Se exponen cuales son las actividades críticas, siendo prácticamente la totalidad de las enumeradas en el procedimiento. Exponen las fases críticas para cada una de las tipologías de vía.
 - Se incluye documentación gráfica, como fotos y esquemas que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos.
 - Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
- **5.4.2.D.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
- El documento incluye un cálculo del rendimiento por fases indicando el personal necesario.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explican los procedimientos de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.2.D.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
- El cronograma realizado se ajusta a las fases y actividades indicadas en el documento e incluye el equipo, maquinaria pesada, maquinaria ligera (o auxiliar) y materiales. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos, para no comprometer la puesta en explotación del tramo de superestructura donde se trabajo.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.2.D.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
- Identifica que riesgos aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

5.1.3 Contrata y Ventas, S.A.U.

La valoración la Oferta Técnica de este licitador para cada procedimiento ha sido:

- **5.4.3.A. PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE VÍA EJECUTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN Y TACOS PREFABRICADOS POR SISTEMA ADHERIZADO DE GUIADO DE CARRIL, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO 4,50 PUNTOS**
 - **5.4.3.A.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una explicación de los trabajos en donde diferencia entre sustitución de taco por placa y el mismo procedimiento, pero con reubicación de tacos. En el documento se identifican las actividades desde la preparación de herramientas y material en campa, los trabajos en vía. Explica también el procedimiento de sustitución de taco por placa adherizada con contracarril.
 - Enumera cuales son las actividades críticas por fase y actividad.
 - Se incluye abundante documentación gráfica, como fotos, esquemas, imágenes de detalle, maquinaria ligera utilizada y figuras que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos, tanto en la sustitución normal, como en la de replanteo de apoyos.
 - Se enumeran las medidas preventivas/precautorias por actividad para asegurar la correcta ejecución de los trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
 - **5.4.3.A.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,25 puntos**
 - El documento incluye un cuadro con el cálculo del rendimiento por actividad indicando personal y recursos mecánicos y materiales necesarios en cada una de ellas. Describe también como es el movimiento de equipos de maquinaria pesada en depósitos, hace una propuesta de recorridos de los vehículos auxiliares desde Saceral y analiza zonas de acopio y acceso del depósito.
 - No incluye texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos. Solo incluye un cuadro con el cálculo de rendimientos y no hay texto justificativo de los mismos.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
 - **5.4.3.A.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma está programado en tramos de veinte minutos y refleja el tiempo de dedicación de cada actividad a la hora de realizar los trabajos. Hay uno para la renovación normal y otro con reubicación de tacos. Incluye de forma muy detallada las actividades a realizar y los recursos necesarios en casa jornada. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye plazos parciales de ejecución de cada actividad ya que analiza la evolución de los trabajos en función de las jornadas de avance.

- La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.3.A.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,5 puntos**
 - Identifica que riesgos aparecen en base a las actividades a realizar. Menciona que se redactará una Evaluación de Riesgos en caso de ser adjudicatarios y enumera de forma general los principales riesgos que se producen durante la realización de estos trabajos. En este procedimiento se especifican cuáles son las medidas de protección individual y colectiva ante a exposición de polvo de sílice en los trabajos de demolición de hormigón.
 - Enumera como elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores una larga lista de medidas preventivas que dan respuesta a lo solicitado en este apartado. Se incluye un cuadro con el resumen con los equipos de protección individual y colectiva propuestos para la realización de estos trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,5 puntos)
- **5.4.3.B. PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN DE CARRIL CON CAMIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA CON BARRA DE 36 METROS SEGÚN LOS RENDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PPT EN PLATAFORMA DE BALASTO Y VÍA EN PLACA MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.3.B.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye explicación de los trabajos en donde expone el proceso de sustitución de carril desde los trabajos de soldadura eléctrica en depósito en turno diurno y en el propio tajo una vez que se llevan las barras largas soldadas. Explica también los trabajos de renovación con barras de 18 metros en plataforma de vía.
 - Define las actividades críticas para este procedimiento indicando que es un proceso con una sucesión de actividades donde la mayor parte de las mismas se pueden solapar para poder trabajar en varias barras a la vez. Hay un cuadro en el que se ven las actividades críticas, que son la gran mayoría de las actividades definidas.
 - Incluye documentación gráfica como fotos, esquemas de tendido de carril, figuras con la ejecución de soldaduras, imágenes de tajos y fotos de maquinaria ligera y pesada utilizadas.
 - Se enumeran las medidas preventivas/precautorias para asegura la correcta ejecución de los trabajos y la calidad de estos. Explica que harán actuaciones para asegurar la correcta ejecución de los trabajos, análisis de la geometría de vía, control de calidad de los materiales y control de seguridad en el acceso a plataforma y entrega de vía.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
 - **5.4.3.B.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye cálculo del rendimiento por actividad indicando el equipo estimado y el rendimiento por operario y por jornada. Incluyen un cuadro con el cálculo justificativo de la duración teórica de cada actividad y el plazo programado. También se enumera que maquinaria ligera y pesada se necesita para este trabajo.

- Se ha incluido texto justificativo en el que se explica el procedimiento de cálculo de rendimiento y composición del equipo, así como la gestión de traslado con maquinaria pesada para las fases de trabajos.
- La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.3.B.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma realizado se ajusta a las actividades indicadas en el documento e incluye los recursos necesarios para renovar carril en barras de 36 m en corte de vía de 2 horas y 15 minutos de duración útil. En el diagrama GANTT se trasladan los recursos asignados a barras de tiempo diferenciando entre actividades críticas y no críticas. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos. Estos caminos críticos vienen resaltados con barras en rojo y el tiempo límite para realizar estos trabajos para no comprometer la puesta en explotación del tramo.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.3.B.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Se enumeran los riesgos durante la fase de trabajos de renovación de carril y que medidas hay que adoptar en el momento de finalización del tajo y entrega de la vía para su puesta en servicio. Además, se incluyen unas normas básicas de seguridad y salud a tener en cuenta a la hora de realizar este tipo de trabajos.
 - Se incluyen unas normas básicas de seguridad y salud para tener en cuenta a la hora de realizar este tipo de trabajos donde se definen elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores necesarios para mitigar el riesgo de los trabajadores. También se incluyen medias de señalización en diferentes trabajos, así como que se aplicará la normativa de Metro para en caso de cortes de tracción.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.3.C. PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DE DEFECTO GEOMÉTRICO DE ALABEO EN VÍA EN PLACA (CASO DE SISTEMA DE VÍA DE TACO PREFABRICADO Y PLACA DE FIJACIÓN DIRECTA) Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.3.C.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Hace una correcta explicación de los trabajos indicando cual es el procedimiento de corrección de alabeo tanto en vía en placa (con taco y/o placa adherizada) como en balasto. Detalla de manera muy pormenorizada los trabajos a ejecutar, por fases, para los diferentes supuestos.
 - Razona y explica las actividades críticas para cada uno de los procesos, siendo lógicas.
 - Aporta documentación gráfica /esquemas para las diferentes soluciones adoptadas para la corrección del alabeo, incluyendo las diferentes correcciones aportadas.

- Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos y asegurar la geometría del trazado. Se utilizará carro medidor y mencionan la implantación de Limitaciones Temporales de Velocidad (LTV) si fueran necesarias.
- La valoración asignada para este criterio es 100% (3,5 puntos)

- **5.4.3.C.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento para las fases indicadas en la explicación de trabajos. Hay un cuadro desglosado por actividades donde se indican los perfiles necesarios, duración, maquinaria pesada y maquinaria ligera.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.3.C.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - Incluye un cronograma para cada tipo de solución de corrección de alabeo, ya sea para vía en placa o para vía en balasto. Se trata de cronogramas muy detallados que incluyen los recursos necesarios de cada actividad indicando maquinaria pesada, maquinaria ligera, materiales, medición realizada, rendimiento y duración. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico para cada una de las soluciones planteadas.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)

- **5.4.3.C.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica los riesgos que aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - Habla del problema relativo al polvo de sílice, recogiendo medidas de protección individual y colectiva
 - a valoración asignada para este criterio es 100% (0,50puntos)

- **5.4.3.D. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA TANGENTE EN APARATO DE VÍA EN PLACA Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.3.D.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una correcta explicación de los trabajos necesarios en este procedimiento. Las fases descritas se ajustan a las necesarias para este tipo de trabajos. Se hace diferencia entre las diferentes tipologías de vía, explicando cada una de ellas.

- Se exponen cuales son las actividades críticas, siendo prácticamente la totalidad de las enumeradas en el procedimiento. Exponen las fases críticas para cada una de las tipologías de vía.
 - Se incluye documentación gráfica, como fotos y esquemas que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos.
 - Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,5 puntos)
- **5.4.3.D.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
- El documento incluye un cálculo del rendimiento por fases indicando el personal necesario.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,5 puntos)
- **5.4.3.D.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
- El cronograma realizado se ajusta a las fases y actividades indicadas en el documento e incluye el equipo, maquinaria pesada, maquinaria ligera (o auxiliar) y materiales. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos, para no comprometer la puesta en explotación del tramo de superestructura donde se trabajo.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.3.D.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
- Identifica que riesgos aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,5 puntos)

5.1.4 UTE Tecsma Empresa Constructora, S.A. – Vías y Construcciones, S.A.

La valoración la Oferta Técnica de este licitador para cada procedimiento ha sido:

- **5.4.4.A. PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE VÍA EJECUTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN Y TACOS PREFABRICADOS POR SISTEMA ADHERIZADO DE GUIADO DE CARRIL, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.4.A.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una explicación de los trabajos en donde tiene muy en cuenta que el procedimiento debe tener en cuenta los elementos singulares de la plataforma (juntas, soldaduras, engrasadores, etc ...). Define los diferentes sistemas de placa adherizada que se pueden instalar. Y hace una correcta definición del procedimiento desde la fase de trabajos previos, trabajos en plataforma y hasta la recogida de restos y tareas finales.
 - Enumera cuales son las actividades críticas por actividad.
 - Incluye documentación gráfica que son fotos y esquemas de sustitución de taco por placa teniendo en cuenta el avance por jornada. Incluyen fotos con la maquinaria ligera utilizada y con trabajadores realizando este tipo de trabajos.
 - En el apartado de medidas preventivas/precautorias incluye medidas de precaución para la seguridad de los trabajadores en el acceso a plataforma de vía, así como señalización específica de la zona de trabajos (faroles), así como medidas para la protección para la seguridad y salud de los trabajadores. Se enumeran también ensayos de control y de ejecución que asegurarán la correcta ejecución de los trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
 - **5.4.4.A.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - Hay cuadro con cálculo de rendimientos por actividad. Si se incluye de manera detallada la mano de obra, la maquinaria ligera y los medios auxiliares y maquinaria pesada a utilizar, pero con un cuadro de cálculo de rendimientos por actividad. Cuentan también como hacer la gestión para el traslado de la maquinaria pesada.
 - Incluye texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las actividades.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
 - **5.4.4.A.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma está programado para un turno nocturno en el que se han reflejado las diferentes actividades a realizar. Se ha definido el tiempo concreto para actividad para no comprometer la entrega del tramo y su puesta en servicio al final de la jornada. Se explica en la parte de texto los recursos necesarios para cada actividad para así poder cumplir con el tiempo establecido. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.

- Incluye plazos parciales y caminos críticos en un diagrama GANTT por actividad. Establece en el diagrama un tiempo límite por actividad y define el tipo de relación que se establece con la actividad siguiente, indicando cuales son secuenciales y cuales es necesario empezar con algo de anterioridad. Incluye texto explicativo de cada fase crítica por actividad.
- La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)
- **5.4.4.A.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica que riesgos aparecen en cada actividad a realizar. Indica que los responsables de cada brigada comprobarán una serie de aspectos antes de devolver la vía para asegurar la correcta ejecución de los trabajos y que no se comprometa la seguridad en la circulación. En este procedimiento se especifican cuáles son las medidas de protección individual y colectiva ante a exposición de polvo de sílice en los trabajos de demolición de hormigón.
 - Enumera elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores, así como medidas de precaución para la seguridad de los trabajadores en el acceso a plataforma, que señalización se ha de instalar en los tajos (faroles) y protección con EPIs.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)
- **5.4.4.B. PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN DE CARRIL CON CAMIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA CON BARRA DE 36 METROS SEGÚN LOS RENDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PPT EN PLATAFORMA DE BALASTO Y VÍA EN PLACA MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.4.B.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una explicación de los trabajos en donde diferencia las actividades de trabajos previos, transporte y descarga de carril, corte y desabrochado del carril, montaje del carril, embridado provisional, conexionado, apriete, ejecución de soldaduras y por último retirada de carril elevado. entre sustitución de taco por placa y el mismo procedimiento, pero con reubicación de tacos.
 - Incluye un listado de actividades críticas para cada una de las actividades mencionadas en el apartado anterior del documento del procedimiento.
 - incluye documentación gráfica, como fotos, esquemas, imágenes de detalle, maquinaria ligera utilizada y figuras que demuestran conocimiento de los trabajos en cada una de las actividades indicadas.
 - Se enumeran las medidas preventivas/precautorias y elementos de control para asegura la correcta ejecución de los trabajo y calidad de los mismos, definiendo obligaciones en el acceso a plataforma de vía y métodos de control y ensayos que aseguren la correcta ejecución del trabajo.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)
 - **5.4.4.B.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - Incluye un cuadro con el cálculo del rendimiento por actividad indicando mano de obra, maquinaria, rendimientos y número de equipos.

- Incluye texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada actividad. Indica la brigada necesaria y maquinaria utilizadas para el cálculo de los rendimientos.
- La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.4.B.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma está programado en tramos de quince minutos y refleja el tiempo de dedicación de cada actividad. El cálculo de tiempos está realizado en base a los recursos necesarios definidos y ajustados a la ventana de trabajos permitida en Metro. Se penaliza la valoración ya que en el cronograma no se especifican los trabajos en depósitos posteriores a los trabajos y derivados de una posible gestión de residuos.
 - Incluye plazos de ejecución de cada actividad ya que analiza la evolución de los trabajos en función de las jornadas de avance. También analiza el camino crítico estableciendo para cada actividad el tiempo límite para cada actividad y enumerando cuales de ella pueden afectar a la calidad de ejecución de los trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)

- **5.4.4.A.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Se establecen cuales son los riesgos que pueden aparecer en cada actividad. También dicen cuáles son los elementos para revisar en el momento de la entrega de vía y puesta en servicio de la misma. Hay una lista con los riesgos identificados para estos trabajos.
 - Hace una lista con elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores definidos como medidas preventivas durante los trabajos y otras medidas de precaución para la seguridad de los trabajadores en la plataforma de vía. Indica que los elementos de señalización se instalarán en base a normativa.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.4.C. PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DE DEFECTO GEOMÉTRICO DE ALABEO EN VÍA EN PLACA (CASO DE SISTEMA DE VÍA DE TACO PREFABRICADO Y PLACA DE FIJACIÓN DIRECTA) Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.4.C.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Hace una correcta explicación de los trabajos indicando cual es el procedimiento de corrección de alabeo tanto en vía en placa (con taco y/o placa adherizada) como en balasto. Detalla de manera muy pormenorizada los trabajos a ejecutar, por fases, para los diferentes supuestos.
 - Razona y explica las actividades críticas para cada uno de los procesos, siendo lógicas.
 - Aporta documentación gráfica /esquemas para las diferentes soluciones adoptadas para la corrección del alabeo, incluyendo las diferentes correcciones aportadas.
 - Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos y asegurar la geometría del trazado.

- La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)

- **5.4.4.C.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento para las fases indicadas en la explicación de trabajos. Hay un cuadro desglosado por actividades donde se indican los perfiles necesarios, duración, maquinaria pesada y maquinaria ligera.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.4.C.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - Incluye un cronograma para cada tipo de solución de corrección de alabeo, ya sea para vía en placa o para vía en balasto. Terminan el cronograma con los trabajos en vía “in situ”, sin mencionar los trabajos posteriores en depósito.
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico para cada una de las soluciones planteadas.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)

- **5.4.4.C.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica los riesgos que aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - Habla del problema relativo al polvo de sílice, recogiendo medidas de protección individual y colectiva
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.4.D. PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA TANGENTE EN APARATO DE VÍA EN PLACA Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO 4,75 PUNTOS**
 - **5.4.4.D.1. Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades): 3,50 puntos**
 - Incluye una correcta explicación de los trabajos necesarios en este procedimiento. Las fases descritas se ajustan a las necesarias para este tipo de trabajos. Se hace diferencia entre las diferentes tipologías de vía, explicando cada una de ellas.
 - Se exponen cuales son las actividades críticas, siendo prácticamente la totalidad de las enumeradas en el procedimiento. Exponen las fases críticas para cada una de las tipologías de vía.
 - Se incluye documentación gráfica, como fotos y esquemas que demuestran conocimiento en este tipo de trabajos.

- Se enumeran las medidas preventivas/provisionales para asegurar la correcta ejecución de los trabajos.
- La valoración asignada para este criterio es 100% (3,50 puntos)

- **5.4.4.D.2. Personal, Maquinaria y Rendimiento: 0,50 puntos**
 - El documento incluye un cálculo del rendimiento por fases indicando el personal necesario.
 - Se ha incluido un texto justificativo en el que se explica el procedimiento de trabajos, así como los rendimientos asociados a cada una de las fases de trabajos.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

- **5.4.4.D.3. Cronograma y caminos críticos de ejecución: 0,25 puntos**
 - El cronograma realizado se ajusta a las fases y actividades indicadas en el documento e incluye el equipo, maquinaria pesada, maquinaria ligera (o auxiliar) y materiales. No mencionan en el cronograma los trabajos posteriores en depósito
 - Incluye los plazos parciales de cada actividad e identifica el camino crítico en el cronograma a tener en cuenta durante la realización de los trabajos, para no comprometer la puesta en explotación del tramo de superestructura donde se trabajo.
 - La valoración asignada para este criterio es 50% (0,25 puntos)

- **5.4.4.D.4. Riesgos, seguridad y señalización durante trabajos: 0,50 puntos**
 - Identifica que riesgos aparecen durante la realización de los trabajos, para cada una de las fases de los trabajos.
 - Para cada uno de los riesgos anteriores, se definen los elementos de seguridad, señalización y elementos mitigadores.
 - La valoración asignada para este criterio es 100% (0,50 puntos)

6 CUADRO RESUMEN DE VALORACIÓN TÉCNICA:

A continuación, se muestra el cuadro resumen con la valoración técnica, de conformidad con los criterios y subcriterios de valoración evaluable mediante juicios de valor establecidos en el PCP:

VALORACIÓN TÉCNICA (CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR)		PUNTUACIÓN MÁXIMA	UTE CODEC- RUBAU	COMSA	CONVENSA	UTE TECSA- VÍAS
MEMORIAS DE PROCEDIMIENTOS (hasta 20,0 puntos)		20,00	12,75	18,50	18,75	19,00
A	PROCEDIMIENTO DE SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE VÍA EJECUTADO SOBRE BASE DE HORMIGÓN Y TACOS PREFABRICADOS POR SISTEMA ADHERIZADO DE GUIADO DE CARRIL, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO (hasta 5,0 puntos)	5,00	4,25	4,50	4,50	4,75
A.1	Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades)	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	Valoración 100%	3,50	X	3,50	X	3,50
	Valoración 50%	1,75	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
A.2	Personal, Maquinaria y Rendimiento	0,50	0,50	0,50	0,25	0,50
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	X	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	-	X	0,25
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
A.3	Cronograma y caminos críticos de ejecución	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25
	Valoración 100%	0,50	-	-	-	-
	Valoración 50%	0,25	X	0,25	X	0,25
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
A.4	Riesgos, seguridad y señalización durante los trabajos	0,50	0,00	0,25	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	-	-	X	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	X	0,25	-
	Valoración 0%	0,00	X	0,00	-	-
B	PROCEDIMIENTO DE RENOVACIÓN DE CARRIL CON CAMIÓN DE SOLDADURA ELÉCTRICA CON BARRA DE 36 METROS SEGÚN LOS RENDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL PPT EN PLATAFORMA DE BALASTO Y DE VÍA EN PLACA, MANTENIENDO LA GEOMETRÍA DE LA VÍA Y EN HORARIO NOCTURNO (hasta 5,0 puntos)	5,00	4,75	4,50	4,75	4,75
B.1	Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades)	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
	Valoración 100%	3,50	X	3,50	X	3,50
	Valoración 50%	1,75	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
B.2	Personal, Maquinaria y Rendimiento	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	X	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
B.3	Cronograma y caminos críticos de ejecución	0,50	0,25	0,25	0,25	0,25
	Valoración 100%	0,50	-	-	-	-
	Valoración 50%	0,25	X	0,25	X	0,25
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
B.4	Riesgos, seguridad y señalización durante los trabajos	0,50	0,50	0,25	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	-	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	X	0,25	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
C	PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECCIÓN DEL DEFECTO GEOMÉTRICO DE ALABEO EN VÍA EN PLACA (CASO DE SISTEMA DE VÍA DE TACO PREFABRICADO Y PLACA DE FIJACIÓN DIRECTA) Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO (hasta 5,0 puntos)	5,00	3,25	4,75	4,75	4,75
C.1	Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades)	3,50	1,75	3,50	3,50	3,50
	Valoración 100%	3,50	-	X	3,50	X
	Valoración 50%	1,75	X	1,75	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
C.2	Personal, Maquinaria y Rendimiento	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	X	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
C.3	Cronograma y caminos críticos de ejecución	0,50	0,50	0,25	0,25	0,25
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	-	-
	Valoración 50%	0,25	-	X	0,25	X
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
C.4	Riesgos, seguridad y señalización durante los trabajos	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	X	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-
D	PROCEDIMIENTO PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA TANGENTE EN APARATO DE VÍA EN PLACA Y BALASTO EN HORARIO NOCTURNO (hasta 5,0 puntos)	5,00	0,50	4,75	4,75	4,75
D.1	Desarrollo de trabajos (identificación de fases y actividades)	3,50	0,00	3,50	3,50	3,50
	Valoración 100%	3,50	-	X	3,50	X
	Valoración 50%	1,75	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	X	0,00	-	-
D.2	Personal, Maquinaria y Rendimiento	0,50	0,00	0,50	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	-	X	0,50	X
	Valoración 50%	0,25	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	X	0,00	-	-
D.3	Cronograma y caminos críticos de ejecución	0,50	0,00	0,25	0,25	0,25
	Valoración 100%	0,50	-	-	-	-
	Valoración 50%	0,25	-	X	0,25	X
	Valoración 0%	0,00	X	0,00	-	-
D.4	Riesgos, seguridad y señalización durante los trabajos	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
	Valoración 100%	0,50	X	0,50	X	0,50
	Valoración 50%	0,25	-	-	-	-
	Valoración 0%	0,00	-	-	-	-

7 CONCLUSIONES:

A la vista de los resultados obtenidos tras la valoración de los criterios de valoración evaluable mediante juicios de valor, no se puede determinar si las ofertas son APTA u OFERTA TÉCNICAMENTE ACEPTABLE en base al umbral de suficiencia técnica establecido en el PCP de quince (15) puntos, al estar pendiente la valoración técnica de los criterios cualitativos evaluables mediante la aplicación de fórmulas.

Las ofertas de las cuatro (4) licitadoras son APTAS en relación al contenido mínimo y los requerimientos del PPT, pero no respecto al límite de suficiencia técnica, cuyo cumplimiento no podrá comprobarse hasta analizar los criterios cualitativos de adjudicación del contrato mediante la aplicación de fórmulas.

El resultado de la valoración técnica realizada en este informe es:

1. UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. - VIAS Y CONSTRUCCIONES, S.A. 19,00 Puntos
2. CONTRATAS Y VENTAS, S.A.U. 18,75 Puntos
3. COMSA, S.A.U. 18,50 Puntos
4. UTE CODEC, OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS, S.L. - CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A. 12,75 Puntos

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