



## INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL  
DE LA SUPERESTRUCTURA DE VÍA DE LÍNEA 6**

**NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012400271**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000004143**

**Elaboradores:**  
Jorge Blanquer  
Elisa Guzmán

## **1 OBJETO DEL INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA:**

El presente informe tiene por objeto la valoración técnica de las propuestas presentadas por las distintas empresas licitadoras, en el marco de la licitación pública nº 6012400271 para la contratación de las OBRAS DE RENOVACIÓN INTEGRAL DE SUPERESTRUCTURA DE VÍA EN LÍNEA 6.

## **2 INFORMACIÓN PREVIA A LA VALORACIÓN TÉCNICA:**

Las empresas que han manifestado interés en la presente licitación han sido:

- FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.
- VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
- TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.
- COMSA, S.A.U.
- OBRASCON HUARTE LAIN, S.A.
- SACYR CONSTRUCCIÓN, S.A.
- FCC CONSTRUCCIÓN, S.A.
- DRAGADOS, S.A.
- TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.
- TROYA CONSTRUCCIONES FERROVIARIAS, S.L.
- AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S.A.
- DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.
- CODEC OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS S.L.
- CONTRATAS Y VENTAS S.A.
- ROCYP CONSTRUCCIONES, S.L.
- PEYCO PROYECTOS, ESTUDIOS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
- LRA INFRASTRUCTURES CONSULTING, S.L.
- ALDESA CONSTRUCCIONES, S.A.
- SYNEOX RAIL, S.L.
- AZVI, S.A.
- CONSTRUCCIONES SANCHEZ DOMINGUEZ SANDO S.A.
- COALVI, S.A.
- ACISA

- ROVER RAIL, S.A.
- GTS TRANSPORTATION SPAIN, S.A.U.
- PROACON, S.A.
- SACYR FERROVIARIAS S.A.
- Global Rail Trust Ibérica S.L.

De ellas, las que finalmente han presentado oferta a los dos lotes han sido:

- UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
- UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL, S.A.
- UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U.

### 3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:

Según el apartado 25 “Oferta Técnica” del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), se indica que se exige como contenido mínimo de la oferta técnica:

- Memoria del proceso constructivo y organización de los trabajos.
- Plan de Obra: Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra.

#### LOTE 1:

Conforme a lo anterior, a continuación, se adjunta el resultado de la revisión de la documentación aportada por cada licitador para el lote 1:

	MEMORIA DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	PLAN DE OBRA	RESULTADO DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTENIDO MÍNIMO
UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL SA	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO

## LOTE 2:

Conforme a lo anterior, a continuación, se adjunta el resultado de la revisión de la documentación aportada por cada licitador para el lote 2:

	MEMORIA DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	PLAN DE OBRA	RESULTADO DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTENIDO MÍNIMO
UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	CUMPLE	CUMPLE	<b>CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO</b>
UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL SA	CUMPLE	CUMPLE	<b>CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO</b>
UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U.	CUMPLE	CUMPLE	<b>CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO</b>

## 4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:

Tras revisar la entrega documental por parte de los postores, se concluye que los ofertantes cumplen los requerimientos de los pliegos, por lo que no se excluye ninguna propuesta presentada para ambos lotes.

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

Las ofertas han sido valoradas según los siguientes criterios y puntuaciones establecidas en el punto 27 “Evaluación de las ofertas” del cuadro resumen del PCP:

<b>A. Memoria y estudio de la obra</b>	<b>13 puntos</b>
1. Conocimiento global de la actuación	1,5 puntos
2. Ocupaciones de vía pública y accesos a obra	3,5 puntos
3. Metodología y procesos constructivos	2 puntos
4. Plan de obra	5 puntos
5. Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid	1 punto
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>	<b>2 puntos</b>
<b>C. Suministros. Logística de materiales y maquinaria</b>	<b>6 puntos</b>
<b>D. Plan específico de control de calidad y Aplicación Reglamento 402/2013.</b>	<b>1 punto</b>

#### **A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 13 PUNTOS)**

**Conocimiento, análisis y estudio del proyecto constructivo. Planteamiento y propuesta de fases de ejecución. Plan de obra. Afecciones a la explotación de Metro y a terceros.**

La Memoria deberá exponer, de forma clara y concisa, las distintas fases de obra, **la propuesta de metodología** para el desarrollo de los trabajos, demostrando el **conocimiento de la actuación a ejecutar**, la zona y la problemática del trabajo a realizar.

La Memoria será la base para explicitar el contenido del **plan de obra**. Describirá los procesos de ejecución de las actividades más significativas de la obra, enumerando los **procesos constructivos** y los elementos que incorporarán los mismos. Reflejará la planificación de las actuaciones necesarias ordenándolas tanto desde un punto de vista físico como temporal. Expondrá las características de los medios técnicos, haciendo referencia en su caso a las prescripciones técnicas que sean de obligado cumplimiento.

Se deberá realizar una planificación de la obra teniendo en cuenta **los perfiles y materiales** ofertados adscritos a cada una de las actividades descritas, indicando la duración de cada actividad, debiendo **justificar los rendimientos medios previstos** que garanticen el plazo de ejecución reseñado en el apartado 9 del cuadro resumen.

Se indicarán las medidas a adoptar en las distintas fases de ejecución para minimizar la afección a la explotación de Metro y a terceros (ocupaciones, ruido, polvo, etc)

**Máximo 13 puntos según el desglose incluido a continuación:**

<b>CONTENIDO</b>	<b>PUNTUACIÓN MÁXIMA</b>	<b>CRITERIOS DE VALORACIÓN</b>
<b>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra.</b>	1,5 puntos	Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el <b>entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes</b> de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía. <u>(0,5 puntos)</u> Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su

		<p><b>planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT.</b></p> <p><u>(0,5 puntos)</u></p> <p>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. <u>(0,5 puntos)</u></p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente.</p>
<p><b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra.</b></p> <p>Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas</b>, y estudio de otras alternativas de entrada y de salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc. Durante la ejecución de las obras</p>	3,5 puntos	<p>Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos materiales y plan de obra propuestos para la actuación <u>(1,5 puntos)</u></p> <p>Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas <u>(2 puntos)</u></p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</p>
<p><b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b></p> <p>Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b></p>	2 puntos	<p>Se puntuará la coherencia en <b>las fases de ejecución</b> planteadas, <b>la justificación de la metodología</b> indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas <u>(0,75 puntos)</u>; <b>procesos constructivos y perfiles y materiales previstos</b> <u>(0,75 puntos)</u>.</p> <p>También se valorará <b>planteamiento de medidas correctivas</b> (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos).</p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la</p>

		<i>misma, y/o no aplique al proyecto presente.</i>
<p><b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por unidad de renovación de barra larga y <b>actividades</b> de cada una de ellas <b>con asignación de recursos</b> que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades.</b></p> <p>Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos.</b></p> <p>En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto.</p>	5 puntos	<p>Se valorará la <b>justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos.</b></p> <p>Se valorará el <b>nivel de detalle</b> del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos).</p> <p>Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos).</p> <p>También se tendrá en consideración en la calificación <b>la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)</b></p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no aplique al presente proyecto para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</p>
<p><b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b></p> <p>Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para paliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma.</p> <p>Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.</p>	1 punto	<p>Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos). También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente</p>

		proyecto para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA (MÁXIMO 2 PUNTOS)</b> El Contratista principal será responsable de organizar, planificar y controlar el tráfico interno de sus vehículos y/o brigadas obra. Cuando c concurran en el ámbito de la obra contratada otras empresas que realicen trabajos fuera del alcance previsto en esta licitación, deberá llevar a cabo la gestión y la planificación.		
CONTENIDO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS DE VALORACIÓN
<b>Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo c concurran en una zona los propios medios del contratista, de cara a</b> coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipos de la Dirección de Obra. <b>El licitador deberá de presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los</b> procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación.	2 puntos	Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos) Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos). Así mismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obra (0,25 puntos) Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o las medidas propuestas no apliquen a este proyecto.
<b>C. SUMINISTROS. LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA (MÁXIMO 6 PUNTOS)</b>		
CONTENIDO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS DE VALORACIÓN
<b>Análisis del transporte de los suministros</b> críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde	2 puntos	Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se valorará la aportación de un análisis del transporte con las necesidades de los



su lugar de suministro hasta la zona de actuación.		diferentes suministros necesarios para la ejecución de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto y/o no aplique al presente Proyecto.
<b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs</b>	2 puntos	<p>Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por las que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra.</p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto.</p>
<b>Análisis del transporte del hormigón</b> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación	2 puntos	<p>Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra.</p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del</p>

		transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto.
<b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013(MÁXIMO 1 PUNTO)</b>		
<b>Plan específico de Control de calidad.</b> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:		
<b>CONTENIDO</b>	<b>PUNTUACIÓN MÁXIMA</b>	<b>CRITERIOS DE VALORACIÓN</b>
<b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos.	0,15 puntos	Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el control propuesto no aplique a unidades a este proyecto.
<b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos.	0,15 puntos	Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el control propuesto no aplique a unidades a este proyecto.
<b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y	0,20 puntos	Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo.

registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta.		Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el control propuesto no aplique a unidades a este proyecto.
<p><b>Aplicación del reglamento 402/2013:</b> Los contratistas deberán colaborar con Metro de Madrid en los procesos de gestión del riesgo que lleve a cabo. Si se les solicita, deberán poner a disposición del cambio los expertos necesarios para formar parte de los Equipos de Evaluación. Estos expertos deberán ser competentes en la gestión del riesgo asociado a los servicios o suministros que provean. Además:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deberán demostrar antes de la aceptación de la seguridad del cambio el cumplimiento de los requisitos de seguridad resultantes de la fase de evaluación del riesgo que le hayan sido asignados en los contratos o en el proceso de gestión del riesgo responsabilidad de Metro de Madrid.</li> <li>• Deberán aportar a Metro de Madrid pruebas del cumplimiento de todos los requisitos de seguridad que le hayan sido asignados en los contratos o en el proceso de gestión del riesgo responsabilidad de Metro de Madrid.</li> <li>• Deberán aplicar metodologías de gestión de riesgos a sus servicios o suministros proporcionales a los requisitos de seguridad que se les haya sido asignados en los contratos o en el proceso de gestión del riesgo responsabilidad de Metro de Madrid. Estas metodologías deberán ser conformes con el Anexo I del Reglamento 402/2013 en aquello que sea aplicable a su ámbito de responsabilidad como contratista.</li> </ul>		
CONTENIDO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS DE VALORACIÓN
<p><b>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</b></p> <p>Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo.</p>	0,5 puntos	<p>Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación.</p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto.</p>

Expuesto lo anterior, a continuación, se detalla el análisis individualizado por cada licitador y cada lote:

LOTE 1: UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR		
CRITERIO	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
<b>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA. Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra</b>		
<i>Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía (0,5 puntos)</i>	0,45	Demuestra conocimiento correcto del proyecto (resumen correcto de las actuaciones principales y las condiciones entre ellas), demuestra conocimiento correcto del entorno de actuación, identifica los principales condicionantes en fase de trabajos previos (gestiones administrativas, horarios de trabajo...), identifica los principales condicionantes en fase de cierre (accesos de materiales...), identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de garantía (no se explicitan condicionantes en fase de garantía pero sí en horario nocturno).
<i>Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT (0,5 puntos)</i>	0,4	Demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación territorial, demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación temporal, pero falta definición del horario de algunas tareas en algunas ubicaciones, como son la diagonal de Moncloa o la alusión a Príncipe Pío.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar (0,5 puntos)</i>	0,5	Presenta documentación descriptiva que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (la descripción de la obra refiere a otros apartados de la oferta, de forma pertinente) y presenta documentación gráfica que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (las fotografías y el resto de información gráfica que se inserta tanto en este apartado como en otros apoyan el conocimiento de la obra a ejecutar).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		

<p><b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra:</b> Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas,</b> y estudio de otras alterantivas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumente los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc., durante la ejecución de las obras</p>		
<p>Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos, materiales y maquinaria y plan de obra propuestos para la actuación (1,5 puntos)</p>	<p>0,95</p>	<p>Según sea acceso para entrada/salida de material y/o hormigonado, así como acceso de personal por estaciones o convoys para entrada de maquinaria, identifica de forma incompleta los accesos a obra propuestos según su función (si bien presenta la relación de pozos y rampas seleccionados, no identifica explícitamente para qué tiene previsto utilizarlos, ya sea para entrada/salida de materiales, y/o hormigonado. No obstante, sigue el patrón de identificación seguido en proyecto (pozo principal/secundario/hormigonado/rampa), con lo que puede valorarse parcialmente este punto). En relación con la capacidad del pozo/rampa, así como para la entrada de brigadas o convoys de maquinaria, la asignación de accesos / función es coherente (la selección de accesos es coherente con los medios humanos y materiales considerados, encontrándose esto reflejado en la planificación de obra). Teniendo en cuenta la ocupación en vía pública y la estimación de rendimiento, así como las posibles interferencias con otros convoys, identifica parcialmente los principales condicionantes de cada acceso propuesto (el ofertante no refleja de forma explícita un análisis exhaustivo de cada acceso a obra a través de pozos y rampas. No recoge el rendimiento estimado por cada acceso, posibles interferencias en el caso de convoys por el paso por la zona de otro contratista, ni el cruce de fronteras de vehículos homologado. Incluye tabla y fotos con las ocupaciones requeridas sin identificar dimensiones (sí incluye superficie). Relacionando acceso, función y previsión de ejecución, identifica parcialmente los principales</p>

		<p>condicionantes en fase de ejecución (el ofertante no identifica explícitamente por qué acceso (pozo o rampa) va a realizar la logística de materiales de cada tramo de la traza, por lo que no puede realizarse una valoración más allá de la general del plan de obra.</p> <p>Dado que el ofertante realizó una inspección in situ y el plan de obra no tiene incoherencias, se considera la asignación de puntos indicada).</p>
<p><i>Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas (2 puntos)</i></p>	1	<p>Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas a la extracción de balasto y trasiego de materiales, reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para extraer balasto e introducir material y equipos), no reduce la superficie de ocupación en vía pública (no plantea la reducción de superficie de ninguna ocupación de proyecto) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto). En cuanto a las ocupaciones en vía pública asociadas al hormigonado de vía en placa, reduce el número de ocupaciones respecto a proyecto (considerando las ocupaciones viables para hormigonado compuestas por pozos principales, secundarios, rampas y hormigonado, se reduce el número respecto al proyecto) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto).</p>
<p><i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i></p>		

<b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b> Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b>		
Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas y la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,75 puntos)	0,45	Para las actuaciones durante el cierre, se identifican correctamente las fases de actuación y se explica correctamente la metodología. Para la fase de trabajos previos, se explica correctamente la metodología. Para las actuaciones en fase de garantía, no se identifican correctamente los remates ni las actuaciones posibles (no se ha encontrado relación de trabajos en fase de garantía) y por lo tanto, no se explica correctamente la metodología.
Procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,75 puntos)	0,35	Para las actuaciones durante el cierre, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y se asignan de forma incompleta de medios (no se asigna cabeza de soldadura eléctrica en ninguna fase en la tabla resumen de asignaciones). Para la fase de trabajos previos, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos, pero no es correcta la asignación de medios (no se asignan medios a las tareas propiamente de la fase previa como renovación de carril o topografía). Para la fase de garantía, no se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (no se define ningún proceso específico de la fase de garantía) y por lo tanto, no es correcta la asignación de medios.
También se valorará el planteamiento de medidas correctivas (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos)	0,5	Cuantifica las desviaciones en plazos que detonan acciones correctoras y plantea medidas correctivas coherentes y eficientes (aumentar los días de trabajo en fase previa, aumentar el número de equipos en trabajos con cierre...).

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por fases de obra y actividades de cada una de ellas con asignación de recursos que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades</b> . Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos</b> . En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto. <b>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9</b> del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT		
Se valorará la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. Se valorará el nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos)	1,35	El desglose en tareas y subtareas es incompleto mostrándose casi todas las tareas a realizar, pero faltando algunos trabajos, como el desmantelamiento de la diagonal de Moncloa. La justificación de rendimientos es completa y correcta y los plazos están correctamente justificados (los plazos son acordes al rendimiento). La asociación de equipos y tareas es completa y correcta y se han contemplado de manera correcta y coherente las incompatibilidades entre tareas (se muestra la dependencia de las tareas entre ellas).
Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos)	1,25	El diagrama de barras muestra de forma incompleta las tareas principales, donde faltan algunos trabajos a realizar en nocturno que no aparecen o no están en el horario correcto, como por ejemplo Moncloa - Argüelles, donde no se especifica si se realizará en nocturno, o el desmantelamiento de la diagonal de Moncloa. La representación gráfica permite identificar de forma completa la simultaneidad de las tareas y se identifica en qué fase del contrato se ejecuta cada tarea.



<i>También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)</i>	1,75	Se identifica correctamente el camino crítico (identifica las tareas críticas en un diagrama de Gantt). Se reduce el plazo de más de una actividad del camino crítico (no reduce el plazo de cierre, pero sí se observa una reducción parcial de trabajos correspondientes a la superestructura de vía. Presenta una reducción del plazo global del contrato) y se justifica de forma correcta y realista la reducción de una actividad (no hay una justificación de la reducción más allá del propio diagrama de Gantt y una declaración jurada).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b> <i>Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para ampliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma. Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.</i>		
<i>Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos)</i>	0,5	Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como la preparación previa del personal antes de la bajada a vía, o la disposición de acopios suficientes previamente a su utilización). Para las actuaciones con cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como medidas de carácter operativo, limpieza, retirada de residuos, y almacenamiento ordenado de materiales, por ejemplo).

<i>También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para disminuir el impacto a los viajeros y minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones en fase de cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone las mismas medidas tanto en fase de cierre como sin cierre, como pueden ser la limpieza periódica, sistema de extracción local, y empleo de equipos de medida de partículas). Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone las mismas medidas tanto en fase de cierre como sin cierre, como pueden ser la limpieza periódica, sistema de extracción local, y empleo de equipos de medida de partículas). Las medidas se incluyen parcialmente en el plan de obra (solamente se identifica en el plan la limpieza final de obra).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>		
<i>CONTENIDO: Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo concurren en una zona los propios medios del contratista, de cara a coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipo de la Dirección de Obra. El licitador deberá presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación</i>		

Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos)	0,45	Se incluye documentación sobre los procedimientos de gestión de ocupaciones de vía y zonas de trabajo y es correcta. Se incluyen modelos y formatos correctos y coherentes con los procedimientos aportados. Se incluye una descripción incompleta del personal y medios que se van a dedicar a la gestión de la circulación en obra (se incluyen la dedicación personal y los medios con los cuales contarán, pero no una descripción de dicho personal).
Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos)	1	Se incluyen velocidades máximas de circulación de vehículos auxiliares coherentes con los procedimientos presentados. Se incluye información completa sobre cómo balizar los tajos y se incluye información completa sobre medidas de seguridad de aplicación al acceso y circulación de vehículos y brigadas. Se incluye relación completa y coherente de los canales de comunicación y la información a transmitir.
Asimismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras (0,25 puntos)	0	No se incluye una propuesta de acciones formativas e informativas del personal de la oficina de circulación. No se incluyen controles internos para supervisar, verificar y evitar riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras.
<b>C. SUMINISTROS, LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA.</b>		
<b>Análisis del transporte de los suministros críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación.</b> Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto. (2 puntos)	1,3	La relación de suministros críticos es correcta, completa y realista; no se relaciona cada suministro crítico con la unidad de obra correspondiente. Se identifican correctamente los suministros que aporta Metro de Madrid y se identifican parcialmente los suministros que son de adquisición por el contratista (no incluye el alumbrado auxiliar). Se incluye análisis de la gestión de suministros desde su origen al tajo.

<p><b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs.</b> Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptando a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no se aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,55	<p>El análisis es correcto, completo y realista. Se identifican posibles acopios intermedios correctamente. Respecto al análisis del transporte de balasto, no se tienen en cuenta los condicionantes del tráfico. Se identifican parcialmente las zonas de extracción, identificando pozos de extracción y medios, no movimiento interior de la obra. La extracción de balasto es coherente con el plan de obra. La elección de los centros de tratamiento de RCD es adecuada y presenta un plano/ croquis que refleja parcialmente la información relevante del análisis (presenta plano con el recorrido a destino final, no aparece en plano las zonas de extracción).</p>
<p><i>Análisis del transporte del hormigón</i> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación. Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,05	<p>El análisis aportado no contempla de forma completa el transporte del hormigón desde el lugar de suministro hasta la zona de actuación, ya que no se adapta a los posibles condicionantes del tráfico existentes, ni a la localización de la red de carreteras por la que hay que discurrir. La información aportada y el análisis son coherentes con el plan de obra. La elección de plantas de suministro de hormigón es adecuada, pero no presentan un plano/croquis resumen de plantas y rutas.</p>
<p><b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013</b></p>		
<p><b>Plan específico de Control de calidad.</b> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:</p>		

<p><b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterios de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presenta la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de recepción en obra de los productos detalla material, tamaño de muestra, criterios de aceptación/rechazo y registros de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de ejecución de la obra detalla las actividades a controlar, el método de control, la frecuencia, los criterios de aceptación/rechazo y los registros de calidad de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra, así como a la documentación de lo realmente construido. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,2 puntos)</p>	0,1	El plan de control de obra terminada es detallado y completo y supera los requerimientos del PPT. Faltan alcances en la propuesta de documentación as-built (no se detalla el contenido de la documentación as-built).

<b><i>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo. Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto (0,5 puntos)</i></b>	0,5	La descripción de la metodología para aplicar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra es muy detallada y es correcta. Los medios humanos propuestos aportan la experiencia necesaria en la materia para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.
<b>TOTAL</b>	<b>16,15</b>	

**LOTE 1: UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL, S.A.**

**CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR**

CRITERIO	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
<b>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA. Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra</b>		
<i>Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía (0,5 puntos)</i>	0,3	Demuestra conocimiento correcto del proyecto (identifican correctamente las actividades más relevantes de la actuación), demuestra conocimiento correcto del entorno de actuación (demuestran en su exposición y análisis que consideran de forma correcta los condicionantes de una obra en túnel con accesos limitados y en entorno urbano), identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de trabajos previos (si bien se identifican condicionantes, no se explicita a qué fase o fases de la obra afectan), identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de cierre, no identifica los principales condicionantes en fase de garantía (en ningún punto de la oferta analizan o definen posibles trabajos a ejecutar en periodo de garantía).
<i>Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT (0,5 puntos)</i>	0,5	Demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación territorial (globalmente, la descripción de la obra en cuanto a actividades / secuencias es coherente y realista en relación a las ubicaciones de las tareas a ejecutar y la posición de pozos / depósitos / accesos), demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación temporal (globalmente, la descripción de la obra en cuanto a actividades / secuencias es coherente y realista en relación al orden de las tareas y las fases en que tienen lugar) y es coherente con lo establecido en el PPT (se cumplen los condicionantes de ejecución tanto temporales como espaciales).

Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar (0,5 puntos)	0,45	Presenta documentación descriptiva que demuestra parcialmente el conocimiento de la obra a ejecutar (en este apartado como documento descriptivo adicional solo se presentan algunas fotos de las visitas y no se incluye ni un croquis sobre, por ejemplo, estado inicial/estado final) y presenta documentación gráfica que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (en este apartado como documentación gráfica adicional se presentan fotos aéreas con información resumen).
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra:</b> Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas,</b> y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumente los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc., durante la ejecución de las obras		



<p><i>Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos, materiales y maquinaria y plan de obra propuestos para la actuación (1,5 puntos)</i></p>	<p>0,95</p>	<p>Según sea acceso para entrada/salida de material y/o hormigonado, así como acceso de personal por estaciones o convoys para entrada de maquinaria, identifica de forma incompleta los accesos a obra propuestos según su función (si bien presenta la relación de pozos y rampas seleccionados, no identifica explícitamente para qué tiene previsto utilizarlos, ya sea para entrada/salida de materiales, y/o hormigonado. No obstante, refleja en el punto A5.3.1 el patrón de identificación seguido en proyecto (pozo principal/secundario/hormigonado/rampa), con lo que puede valorarse parcialmente este punto). En relación con la capacidad del pozo/rampa, así como para la entrada de brigadas o convoys de maquinaria, la asignación de accesos / función es coherente (la selección de accesos es coherente con los medios humanos y materiales considerados, encontrándose esto reflejado en la planificación de obra). Teniendo en cuenta la ocupación en vía pública y la estimación de rendimiento, así como las posibles interferencias con otros convoys, identifica parcialmente los principales condicionantes de cada acceso propuesto (el ofertante no refleja de forma explícita un análisis exhaustivo de cada acceso a obra a través de pozos y rampas. No recoge el rendimiento estimado por cada acceso, posibles interferencias en el caso de convoys por el paso por la zona de otro contratista ni el cruce de fronteras de vehículos homologados. Incluye tabla con las ocupaciones requeridas sin identificar dimensiones (sí incluye superficie). Relacionando acceso, función y previsión de ejecución, identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de ejecución (el ofertante no identifica explícitamente por qué acceso (pozo o rampa) va a realizar la logística de materiales de cada tramo de la traza, por lo que no puede realizarse una valoración más allá de la general del plan de obra.</p>
--	-------------	--

|

		Dado que no se identifican inconsistencias entre el plan de obra y los pozos seleccionados por el ofertante, se asigna la puntuación indicada).
--	--	---

Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas (2 puntos)	0,4	Respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas a la extracción de balasto y trasiego de materiales, reduce de forma poco significativa el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para extraer balasto e introducir material y equipos)- y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto). No reduce el número de ocupaciones en vía pública asociadas al hormigonado de vía en placa respecto a proyecto (considerando las ocupaciones viables para hormigonado compuestas por pozos principales, secundarios, rampas y hormigonado, mantiene el número respecto al proyecto) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto).
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b> Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b>		

<i>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas y la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,75 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones durante el cierre, se identifican correctamente las fases de actuación y se explica correctamente la metodología. Para la fase de trabajos previos, se explica correctamente la metodología. Para las actuaciones en fase de garantía, no se identifican correctamente los remates y las actuaciones posibles (no se indica nada en la oferta sobre la fase de garantía) y por lo tanto no se explica correctamente la metodología.
<i>Procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,75 puntos)</i>	0,5	Para las actuaciones durante el cierre, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (la oferta se extiende más en las actividades de mayor peso en la obra) y es correcta la asignación de medios. Para la fase de trabajos previos, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y se asignan de forma incompleta de medios (no se explicita la composición de los equipos para la mayoría de las actividades de la fase previa como la toma de muestras de balasto y agua). Para la fase de garantía, no se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (no se indica nada en la oferta sobre la fase de garantía) y, por lo tanto, no es correcta la asignación de medios.
<i>También se valorará el planteamiento de medidas correctivas (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos)</i>	0,5	Se identifican las tareas cuya desviación temporal impactaría en el plazo y se plantea medidas correctivas coherentes y eficientes (propone incrementar número de equipos, incrementar los días de trabajo en fase previa...).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		

<p><b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por fases de obra y actividades de cada una de ellas con asignación de recursos que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades</b>. Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos</b>. En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto. <b>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9</b> del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT</p>		
<p>Se valorará la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. Se valorará el nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos)</p>	1,35	<p>El desglose en tareas y subtareas es incompleto mostrándose casi todas las tareas a realizar, pero faltan algunos trabajos de la fase posterior al cierre. Por ejemplo, no incluyen el desmantelamiento de la diagonal de Moncloa a posteriori, y la ejecución de Ciudad Universitaria -Moncloa-Argüelles y Príncipe Pío no lo incluyen en nocturno. La justificación de rendimientos es completa y correcta y los plazos están correctamente justificados (los plazos son acordes al rendimiento). La asociación de equipos y tareas es completa y correcta y se han contemplado de manera correcta y coherente las incompatibilidades entre tareas (se muestra la dependencia de las tareas entre ellas).</p>
<p>Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos)</p>	1,25	<p>El diagrama de barras muestra de forma incompleta las tareas principales (faltan algunos trabajos a realizar en nocturno que no aparecen o no están en el horario correcto). La representación gráfica permite identificar de forma completa la simultaneidad de las tareas y se identifica en qué fase del contrato se ejecuta cada tarea.</p>

<i>También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)</i>	1,5	Se identifica correctamente el camino crítico. Se reduce el plazo de una actividad del camino crítico (no reduce el plazo de cierre, pero sí se observa una reducción parcial de trabajos correspondientes a la superestructura de vía) y se justifica de forma correcta y realista la reducción de una actividad (no hay una justificación de la reducción más allá del propio diagrama de Gantt).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b> <i>Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para ampliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma. Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.</i>		
<i>Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos)</i>	0,5	Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como la utilización de medidor de partículas). Para las actuaciones con cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como la auscultación de edificios próximos, vigilancia de grietas, elementos de señalización, etc.).

<i>También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para disminuir el impacto a los viajeros y minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones en fase de cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adecuadas para mitigar la generación de polvo en fase de cierre y son adecuadas, como el uso de cerramientos, traslado de actividades en horario nocturno, o utilización de medidor de partículas). Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adecuadas para mitigar la generación de polvo en fase sin cierre y son adecuadas, como la limpieza previa a la apertura del servicio). Las medidas se incluyen parcialmente en el plan de obra (propone medidas adecuadas para mitigar la generación de polvo en fase sin cierre y son adecuadas, como la limpieza previa a la apertura del servicio). Solamente se identifican en el plan el montaje de cerramientos, y la limpieza final de obra.
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>		
<i>CONTENIDO: Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo concurren en una zona los propios medios del contratista, de cara a coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipo de la Dirección de Obra. El licitador deberá presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación</i>		

<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos)</i>	0,45	Se incluye documentación sobre los procedimientos de gestión de ocupaciones de vía y zonas de trabajo y es correcta. Se incluyen modelos y formatos correctos y coherentes con los procedimientos aportados. Se incluye una descripción incompleta del personal y medios que se van a dedicar a la gestión de la circulación en obra (se incluyen la dedicación personal y los medios con los cuales contarán, pero no una descripción de dicho personal).
<i>Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos)</i>	1	Se incluyen velocidades máximas de circulación de vehículos auxiliares coherentes con los procedimientos presentados. Se incluye información completa sobre cómo balizar los tajos y se incluye información completa sobre medidas de seguridad de aplicación al acceso y circulación de vehículos y brigadas. Se incluye relación completa y coherente de los canales de comunicación y la información a transmitir.
<i>Asimismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras (0,25 puntos)</i>	0,25	Se incluye una propuesta correcta, concreta y coherente de acciones formativas e informativas. No se incluyen controles internos para supervisar, verificar y evitar riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras.
<b>C. SUMINISTROS, LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA.</b>		



<p><b>Análisis del transporte de los suministros críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación.</b> Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto. (2 puntos)</p>	<p>0,85</p>	<p>La relación de suministros críticos es parcialmente correcta, completa y realista (presenta una tabla genérica con los suministradores de cada material, sin especificar cuáles son críticos y cuáles no); no se relaciona cada suministro crítico con la unidad de obra correspondiente. Se identifican correctamente los suministros que aporta Metro de Madrid y se identifican parcialmente los suministros que son de adquisición por el contratista (sin hacer referencia a ventilación auxiliar, alumbrado auxiliar, ni el suministro de catenaria,...). En el análisis de la gestión de suministros desde su origen al tajo no aborda la vía de entrada a utilizar para introducir el material a la obra.</p>
<p><b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs.</b> Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptando a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no se aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	<p>1,15</p>	<p>El análisis es correcto, completo y realista. Se identifican posibles acopios intermedios correctamente (en plano aparecen dos Zonas de acopio intermedio). Se analiza el transporte de balasto, sin tener en cuenta de forma completa los condicionantes del tráfico, realizan un análisis exclusivo de distancias. Se identifican parcialmente las zonas de extracción, identifica pozos y maquinaria a emplear, pero no analiza el movimiento interior. La extracción de balasto no se relaciona con el plan de obra, siendo esta una actividad crítica y determinante en el plazo. La elección de los centros de tratamiento de RCD es adecuada y presentan un plano/croquis con todas las zonas identificadas en el análisis (presentan ruta a destino final).</p>

<p><i>Análisis del transporte del hormigón</i> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación. Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,25	<p>El análisis presentado es correcto, completo y realista, pero no se analiza el transporte del hormigón teniendo en cuenta los condicionantes del tráfico (no se tiene en cuenta el tráfico, tan solo la distancia). El transporte de hormigón no se relaciona con el plan de obra, siendo esta una actividad crítica y determinante en el plazo. La elección de plantas de suministro de hormigón es adecuada y presentan un plano/croquis con todas ubicaciones de plantas, rutas y destinos.</p>
<p><b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013</b></p>		
<p><b>Plan específico de Control de calidad.</b> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:</p>		
<p><b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterios de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presenta la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	<p>El plan de control de recepción en obra de los productos detalla material, tamaño de muestra, criterios de aceptación/rechazo y registros de forma completa y supera los requerimientos del PPT.</p>

<p><b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	<p>0,15</p>	<p>El plan de control de ejecución de la obra detalla las actividades a controlar, el método de control, la frecuencia, los criterios de aceptación/rechazo y los registros de calidad de forma completa y supera los requerimientos del PPT.</p>
<p><b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra, así como a la documentación de lo realmente construido. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,2 puntos)</p>	<p>0,2</p>	<p>El plan de control de obra terminada es detallado y completo y supera los requerimientos del PPT. Los alcances propuestos para la documentación as-built son detallados y completos y superan los requerimientos del PPT.</p>

<p><b>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</b> Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo. Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto (0,5 puntos)</p>	0,5	La descripción de la metodología para aplicar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra es muy detallada y es correcta. Los medios humanos propuestos aportan la experiencia necesaria en la materia para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.
<b>TOTAL</b>	<b>15,05</b>	

**LOTE 1: UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U.**

**CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR**

<b>CRITERIO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA. Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra</b>		
<i>Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía (0,5 puntos)</i>	0,45	Demuestra conocimiento correcto del proyecto (incluye descripción básica de estado inicial / estado renovado), demuestra conocimiento correcto del entorno de actuación (describe la superficie de Madrid afectada por la obra y los accesos de las estaciones del lote), identifica los principales condicionantes en fase de trabajos previos (listado extenso de condicionantes en el que se explicita cuáles solo aplican a los trabajos previos), identifica los principales condicionantes en fase de cierre, identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de garantía (breve enumeración: averías, reparaciones, imprevistos...).
<i>Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT (0,5 puntos)</i>	0,5	En su planificación territorial (la secuencia de trabajos es realista y correcta según la ubicación de los emplazamientos de actuación), demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación temporal (la secuencia de trabajos es coherente con las restricciones temporales que aplican) y acorde con lo establecido en el PPT.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar (0,5 puntos)</i>	0,5	Presenta documentación descriptiva que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (la documentación descriptiva adicional aportada forma parte de otros apartados de la oferta y es pertinente) y presenta documentación gráfica que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (se incluyen tablas con fotografías aéreas y de medios, todas ellas apoyan el conocimiento de la obra a ejecutar, tanto en este apartado como en el correspondiente a procesos constructivos).

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra:</b> Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas,</b> y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumente los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc., durante la ejecución de las obras		
Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos, materiales y maquinaria y plan de obra propuestos para la actuación (1,5 puntos)	1,3	Según sea acceso para entrada/salida de material y/o hormigonado, así como acceso de personal por estaciones o convoys para entrada de maquinaria, identifica correctamente los accesos a obra propuestos según su función (Identifica de forma correcta los accesos a obra según correspondan a materiales u hormigonado. Incluye los puntos de acceso del personal por estaciones, y el acceso de maquinaria). En relación con la capacidad del pozo/rampa, así como para la entrada de brigadas o convoys de maquinaria, la asignación de accesos / función es coherente (la selección de accesos es coherente con los medios humanos y materiales considerados, encontrándose esto reflejado en la planificación de obra). Teniendo en cuenta la ocupación en vía pública y la estimación de rendimiento, así como las posibles interferencias con otros convoys, identifica parcialmente los principales condicionantes de cada acceso propuesto (el ofertante no refleja de forma explícita un análisis exhaustivo de cada acceso a obra a través de pozos y rampas. No recoge el rendimiento estimado por cada acceso, posibles interferencias en el caso de convoys por el paso por la zona de otro contratista, ni el cruce de fronteras de vehículos homologados. Incluye tabla con las ocupaciones requeridas sin identificar dimensiones (sí incluye superficie), e incluye diagrama

		<p>espacio-tiempo). Relacionando acceso, función y previsión de ejecución, identifica los principales condicionantes en fase de ejecución (el ofertante incluye diagrama espacio-tiempo que refleja por qué acceso (pozo o rampa) va a realizar la logística de materiales de cada tramo de la traza, no encontrando inconsistencias).</p>
--	--	--

Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas (2 puntos)	1,05	Respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas a la extracción de balasto y trasiego de materiales, reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyectos (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para extraer balasto e introducir material y equipos), no plantea la reducción significativa de superficie de ninguna ocupación de proyecto, y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (se especifica un plazo máximo de ocupación de 3 meses, que no optimiza la propuesta de cierre del proyecto). Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas al hormigonado de vía en placa, reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para hormigonado), reduce de forma poco significativa la superficie de ocupación en vía pública (solo plantea la reducción significativa de superficie en una ocupación) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (se especifica un plazo máximo de ocupación de 3 meses, que no optimiza la propuesta de cierre del proyecto).
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b> Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b>		



<i>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas y la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,75 puntos)</i>	0,55	Para las actuaciones durante el cierre, se identifican correctamente las fases de actuación y se explica correctamente la metodología. Para la fase de trabajos previos, se explica correctamente la metodología. Para las actuaciones en fase de garantía, se identifican parcialmente los remates y las actuaciones posibles (se sugieren algunos trabajos en fase de garantía en otro apartado de la oferta) pero no se incluye explicación sobre la metodología.
<i>Procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,75 puntos)</i>	0,55	Se incluyen los procesos constructivos de la mayoría de las tareas, no solo de las más relevantes en cuanto a plazo o importe. Para las actuaciones durante el cierre, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y es correcta la asignación de medios (los medios humanos se asignan en una tabla a algunas tareas, otros se asignan en la descripción de los procesos y los medios materiales en la descripción de cada proceso). Para la fase de trabajos previos, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y es correcta la asignación de medios (sólo se asignan medios humanos en una brigada genérica nocturna). Para la fase de garantía, no se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (no se incluye ningún proceso propio de la fase de garantía) y no es correcta la asignación de medios.
<i>También se valorará el planteamiento de medidas correctivas (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos)</i>	0,5	Indica los retrasos en actividades críticas que detonan niveles de actuación y plantea medidas correctivas coherentes y eficientes (propone aumento de la jornada laboral, aumento del número de equipos, mejora gestión suministros...).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		

<b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por fases de obra y actividades de cada una de ellas con asignación de recursos que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades</b> . Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos</b> . En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto. <b>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9</b> del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT		
Se valorará la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. Se valorará el nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos)	1,5	El desglose en tareas y subtareas es completo y correcto. La justificación de rendimientos es completa y correcta y los plazos están correctamente justificados (los plazos son acordes al rendimiento). La asociación de equipos y tareas es completa y correcta y se han contemplado de manera correcta y coherente las incompatibilidades entre tareas (se muestra la dependencia de las tareas entre ellas).
Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos)	1,5	El diagrama de barras muestra cada tarea principal. La representación gráfica permite identificar de forma completa la simultaneidad de las tareas y se identifica en qué fase del contrato se ejecuta cada tarea.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)	1	Se identifica correctamente el camino crítico. No se reduce el plazo de ninguna actividad del camino crítico y no se justifica ninguna reducción.
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		

<p><b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b>  Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para ampliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma. Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.</p>		
<p>Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos)</p>	0,5	<p>Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación, al viajero y empleados, y son adecuadas, como la medición de convergencia y movimientos en edificios, modificación de la señalización, o habilitación de cuartos de andén para conductores). Para las actuaciones con cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como el cumplimiento de la normativa interna, montaje de instalaciones provisionales, etc.).</p>
<p>También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para disminuir el impacto a los viajeros y minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</p>	0,45	<p>Para las actuaciones en fase de cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adicionales para mitigar el polvo en fase de cierre y son adecuadas, como equipos de ventilación forzada, uso de equipos de protección para los trabajadores, realización de trabajos en horario de menor afección, etc.). Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adicionales para mitigar el polvo en fase de cierre y son adecuadas, como humectación de materiales, limpieza en la última media hora antes de finalizar, etc.). Las medidas se incluyen parcialmente en el plan de obra (solamente se identifica en el plan la limpieza general de estaciones y la limpieza final de obra.</p>

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>		
CONTENIDO: Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo concurren en una zona los propios medios del contratista, de cara a coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipo de la Dirección de Obra. El licitador deberá presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación		
Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos)	0,45	Se incluye documentación sobre los procedimientos de gestión de ocupaciones de vía y zonas de trabajo y es correcta. Se incluyen modelos y formatos correctos y coherentes con los procedimientos aportados. Se incluye una descripción incompleta del personal y medios que se van a dedicar a la gestión de la circulación en obra (se incluyen la dedicación personal y los medios con los cuales contarán, pero no una descripción de dicho personal).
Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos)	1	Se incluyen velocidades máximas de circulación de vehículos auxiliares coherentes con los procedimientos presentados. Se incluye información completa sobre cómo balizar los tajos y se incluye información completa sobre medidas de seguridad de aplicación al acceso y circulación de vehículos y brigadas. Se incluye relación completa y coherente de los canales de comunicación y la información a transmitir.

<i>Asimismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras (0,25 puntos)</i>	0,5	Se incluye una propuesta correcta, concreta y coherente de acciones formativas e informativas. Se incluye información completa de controles para supervisar y evitar riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras.
<b>C. SUMINISTROS, LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA.</b>		
<b>Análisis del transporte de los suministros críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación.</b> Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto. (2 puntos)	0,85	La relación de suministros críticos es parcialmente correcta, completa y realista (presenta una tabla genérica con los suministradores de cada material, sin especificar cuáles son críticos y cuales no); no se relaciona cada suministro crítico con la unidad de obra correspondiente. No se identifican correctamente los suministros que aporta Metro de Madrid (no hace mención de ello) y se identifican parcialmente los suministros que son de adquisición por el contratista (no incluye el suministro de catenaria de las cocheras de Ciudad Universitaria). Se incluye análisis de la gestión de suministros desde su origen al tajo.
<b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs.</b> Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptando a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no se aplique al presente Proyecto (2 puntos)	1,65	El análisis es correcto, completo y realista. Se identifican posibles acopios intermedios correctamente (indican dos centros). Respecto al análisis del transporte de balasto, no se tienen en cuenta los condicionantes del tráfico. Se identifican correctamente las zonas de extracción identificando los medios, pozos y analizando el movimiento interior de la obra. La extracción de balasto es coherente con el plan de obra, indicándose los cálculos de rendimientos empleados. La elección de los centros de tratamiento de RCD es adecuada, discretiza según tipo de contaminación de balasto y presenta un plano/croquis que refleja la parcialmente la información relevante del análisis. Ubica en plano, pero no aparece la ruta del recorrido.

<p><i>Análisis del transporte del hormigón</i> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación. Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,55	<p>El análisis presentado es correcto, completo y realista, pero no se analiza el transporte del hormigón teniendo en cuenta los condicionantes del tráfico. La información aportada y el análisis son coherentes con el plan de obra. La elección de plantas de suministro de hormigón es adecuada (se presentan planos con las ubicaciones de las diferentes plantas, pero no las rutas a seguir).</p>
<p><b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013</b></p>		
<p><b>Plan específico de Control de calidad.</b> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:</p>		
<p><b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterios de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presenta la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	<p>El plan de control de recepción en obra de los productos detalla material, tamaño de muestra, criterios de aceptación/rechazo y registros de forma completa y supera los requerimientos del PPT.</p>

<p><b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	<p>0,15</p>	<p>El plan de control de ejecución de la obra detalla las actividades a controlar, el método de control, la frecuencia, los criterios de aceptación/rechazo y los registros de calidad de forma completa y supera los requerimientos del PPT.</p>
<p><b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra, así como a la documentación de lo realmente construido. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,2 puntos)</p>	<p>0,2</p>	<p>El plan de control de obra terminada es detallado y completo y supera los requerimientos del PPT. Los alcances propuestos para la documentación as-built son detallados y completos y superan los requerimientos del PPT.</p>

<p><b>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</b> Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo. Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto (0,5 puntos)</p>	0,5	La descripción de la metodología para aplicar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra es muy detallada y es correcta. Los medios humanos propuestos aportan la experiencia necesaria en la materia para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.
<b>TOTAL</b>	<b>17,35</b>	



LOTE 2: UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.		
CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR		
CRITERIO	VALORACIÓN	OBSERVACIONES
<b>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA. Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra</b>		
<i>Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía (0,5 puntos)</i>	0,45	Demuestra conocimiento correcto del proyecto, demuestra conocimiento correcto del entorno de actuación, identifica los principales condicionantes en fase de trabajos previos, identifica los principales condicionantes en fase de cierre e identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de garantía (no se explicitan condicionantes en fase de garantía, pero sí en horario nocturno).
<i>Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT (0,5 puntos)</i>	0,4	Demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación territorial, demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación temporal, pero declaran que van a ejecutar en horario nocturno tramos que no lo requieren.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar (0,5 puntos)</i>	0,5	Presenta documentación descriptiva que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (la descripción de la obra refiere a otros apartados de la oferta, de forma pertinente) y presenta documentación gráfica que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (las fotografías y el resto de información gráfica que se inserta tanto en este apartado como en otros apoyan el conocimiento de la obra a ejecutar).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		

<p><b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra:</b> Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas,</b> y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumente los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc., durante la ejecución de las obras</p>		
<p>Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos, materiales y maquinaria y plan de obra propuestos para la actuación (1,5 puntos)</p>	<p>0,95</p>	<p>Según sea acceso para entrada/salida de material y/o hormigonado, así como acceso de personal por estaciones o convoys para entrada de maquinaria, identifica de forma incompleta los accesos a obra propuestos según su función (si bien presenta la relación de pozos y rampas seleccionados, no identifica explícitamente para qué tiene previsto utilizarlos, ya sea para entrada/salida de materiales, y/o hormigonado. No obstante, sigue el patrón de identificación seguido en proyecto (pozo principal/secundario/hormigonado/rampa), con lo que puede valorarse parcialmente este punto). En relación con la capacidad del pozo/rampa, así como para la entrada de brigadas o convoys de maquinaria, la asignación de accesos / función es coherente (la selección de accesos es coherente con los medios humanos y materiales considerados, encontrándose esto reflejado en la planificación de obra). Teniendo en cuenta la ocupación en vía pública y la estimación de rendimiento, así como las posibles interferencias con otros convoys, identifica parcialmente los principales condicionantes de cada acceso propuesto (el ofertante no refleja de forma explícita un análisis exhaustivo de cada acceso a obra a través de pozos y rampas. No recoge el rendimiento estimado por cada acceso, posibles interferencias en el caso de convoys por el paso por la zona de otro contratista, ni el cruce de fronteras de vehículos homologado. Incluye tabla y fotos con las ocupaciones requeridas sin identificar dimensiones (sí incluye superficie).</p>

		<p>Relacionando acceso, función y previsión de ejecución, identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de ejecución (el ofertante no identifica explícitamente por qué acceso (pozo o rampa) va a realizar la logística de materiales de cada tramo de la traza, por lo que no puede realizarse una valoración más allá de la general del plan de obra.</p> <p>Dado que el ofertante realizó una inspección in situ y el plan de obra no tiene incoherencias, se considera la asignación de puntos indicada).</p>
--	--	---

Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas (2 puntos)	1	Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas a la extracción de balasto y trasiego de materiales, reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para extraer balasto e introducir material y equipos), no reduce la superficie de ocupación en vía pública (no plantea la reducción de superficie de ninguna ocupación de proyecto) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto). Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas al hormigonado de vía en placa, reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (Considerando las ocupaciones viables para hormigonado compuestas por pozos principales, secundarios, rampas y hormigonado, se reduce el número respecto al proyecto), no reduce la superficie de ocupación en vía pública (no plantea la reducción de superficie de ninguna ocupación de proyecto) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto).
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b> Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b>		

<i>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas y la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,75 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones durante el cierre, se identifican correctamente las fases de actuación y se explica correctamente la metodología. Para la fase de trabajos previos, se explica correctamente la metodología. Para las actuaciones en fase de garantía, no se identifican correctamente los remates y las actuaciones posibles (no se ha encontrado relación de trabajos en fase de garantía) y por lo tanto no se explica correctamente la metodología.
<i>Procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,75 puntos)</i>	0,35	Para las actuaciones durante el cierre, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y se asignan de forma incompleta de medios (no se asigna cabeza de soldadura eléctrica en ninguna fase en la tabla resumen de asignaciones). Para la fase de trabajos previos, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y no es correcta la asignación de medios (no se asignan medios a las tareas propiamente de la fase previa como renovación de carril o topografía). Para la fase de garantía, no se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (no se define ningún proyecto específico de la fase de garantía) y por lo tanto no es correcta la asignación de medios.
<i>También se valorará el planteamiento de medidas correctivas (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos)</i>	0,5	Se cuantifican las desviaciones en plazos que detonan acciones correctoras y se plantean medidas correctivas coherentes y eficientes (aumentar los días de trabajo en fase previa, aumentar el número de equipos en trabajos con cierre...).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		

<p><b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por fases de obra y actividades de cada una de ellas con asignación de recursos que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades</b>. Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos</b>. En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto. <b>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9</b> del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT</p>		
<p>Se valorará la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. Se valorará el nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos)</p>	1,5	<p>El desglose en tareas y subtareas es completo y correcto. La justificación de rendimientos es completa y correcta y los plazos están correctamente justificados (los plazos son acordes al rendimiento). La asociación de equipos y tareas es completa y correcta y se han contemplado de manera correcta y coherente las incompatibilidades entre tareas (se muestra la dependencia de las tareas entre ellas).</p>
<p>Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos)</p>	1,5	<p>El diagrama de barras muestra cada tarea principal (se incluyen las distintas tareas en el diagrama de Gantt). La representación gráfica permite identificar de forma completa la simultaneidad de las tareas y se identifica en qué fase del contrato se ejecuta cada tarea.</p>
<p>También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)</p>	1,75	<p>Se identifica correctamente el camino crítico (identifica las tareas críticas en un diagrama de Gantt). Se reduce el plazo de más de una actividad del camino crítico (no reduce el plazo de cierre, pero sí se observa una reducción parcial de trabajos correspondientes a la superestructura de vía. Presenta una reducción del plazo global del contrato) y se justifica de forma correcta y realista la reducción de una actividad (no hay una justificación de la reducción más allá del propio diagrama de Gantt y una declaración jurada).</p>

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b> Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para ampliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma. Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.		
Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos)	0,5	Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como la preparación previa del personal antes de la bajada a vía, o la disposición de acopios suficientes previamente a su utilización). Para las actuaciones con cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como medidas de carácter operativo, limpieza, retirada de residuos, y almacenamiento ordenado de materiales, por ejemplo).

<i>También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para disminuir el impacto a los viajeros y minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones en fase de cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone las mismas medidas tanto en fase de cierre como sin cierre, como pueden ser la limpieza periódica, sistema de extracción local, y empleo de equipos de medida de partículas). Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone las mismas medidas tanto en fase de cierre como sin cierre, como pueden ser la limpieza periódica, sistema de extracción local, y empleo de equipos de medida de partículas). Las medidas se incluyen parcialmente en el plan de obra (solamente se identifica en el plan la limpieza general de estaciones y la limpieza final de obra.
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>		
<i>CONTENIDO: Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo concurren en una zona los propios medios del contratista, de cara a coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipo de la Dirección de Obra. El licitador deberá presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación</i>		



Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos)	0,45	Se incluye documentación sobre los procedimientos de gestión de ocupaciones de vía y zonas de trabajo y es correcta. Se incluyen modelos y formatos correctos y coherentes con los procedimientos aportados. Se incluye una descripción incompleta del personal y medios que se van a dedicar a la gestión de la circulación en obra (se incluyen la dedicación personal y los medios con los cuales contarán, pero no una descripción de dicho personal).
Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos)	1	Se incluyen velocidades máximas de circulación de vehículos auxiliares coherentes con los procedimientos presentados. Se incluye información completa sobre cómo balizar los tajos y se incluye información completa sobre medidas de seguridad de aplicación al acceso y circulación de vehículos y brigadas. Se incluye relación completa y coherente de los canales de comunicación y la información a transmitir.
Asimismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras (0,25 puntos)	0	No se incluye una propuesta de acciones formativas e informativas. No se controles para supervisar y evitar riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras.
<b>C. SUMINISTROS, LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA.</b>		
<b>Análisis del transporte de los suministros críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación.</b> Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto. (2 puntos)	1,3	La relación de suministros críticos es correcta, completa y realista; no se relaciona cada suministro crítico con la unidad de obra correspondiente. Se identifican correctamente los suministros que aporta Metro de Madrid y se identifican parcialmente los suministros que son de adquisición por el contratista (no incluye el alumbrado auxiliar). Se incluye análisis de la gestión de suministros desde su origen al tajo.

<p><b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs.</b> Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptando a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no se aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,55	<p>El análisis es correcto, completo y realista. Se identifican posibles acopios intermedios correctamente. Respecto al análisis del transporte de balasto, no se tienen en cuenta los condicionantes del tráfico. Se identifican parcialmente las zonas de extracción, identificando pozos de extracción y medios, no movimiento interior de la obra. La extracción de balasto es coherente con el plan de obra. La elección de los centros de tratamiento de RCD es adecuada y presenta un plano/ croquis que refleja parcialmente la información relevante del análisis (presenta plano con el recorrido a destino final, no aparece en plano las zonas de extracción).</p>
<p><i>Análisis del transporte del hormigón</i> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación. Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,05	<p>El análisis aportado no contempla de forma completa el transporte del hormigón desde el lugar de suministro hasta la zona de actuación, ya que no se adapta a los posibles condicionantes del tráfico existentes, ni a la localización de la red de carreteras por la que hay que discurrir. La información aportada y el análisis son coherentes con el plan de obra. La elección de plantas de suministro de hormigón es adecuada, pero no presentan un plano/croquis resumen de plantas y rutas.</p>
<p><b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013</b></p>		
<p><b>Plan específico de Control de calidad.</b> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:</p>		

<p><b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterios de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presenta la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de recepción en obra de los productos detalla material, tamaño de muestra, criterios de aceptación/rechazo y registros de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de ejecución de la obra detalla las actividades a controlar, el método de control, la frecuencia, los criterios de aceptación/rechazo y los registros de calidad de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra, así como a la documentación de lo realmente construido. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,2 puntos)</p>	0,1	El plan de control de obra terminada es detallado y completo y supera los requerimientos del PPT. Faltan alcances en la propuesta de documentación as-built (no se detalla el contenido de la documentación as-built ).

<p><b>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</b> Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo. Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto (0,5 puntos)</p>	0,5	La descripción de la metodología para aplicar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra es muy detallada y es correcta. Los medios humanos propuestos aportan la experiencia necesaria en la materia para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.
<b>TOTAL</b>	<b>16,55</b>	

**LOTE 2: UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL, S.A.**

**CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR**

<b>CRITERIO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA. Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra</b>		
<i>Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía (0,5 puntos)</i>	0,3	Demuestra conocimiento correcto del proyecto (identifican correctamente las actividades más relevantes de la actuación), demuestra conocimiento correcto del entorno de actuación (demuestran en su exposición y análisis que consideran de forma correcta los condicionantes de una obra en túnel con accesos limitados y en entorno urbano), identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de trabajos previos (si bien se identifican condicionantes, no se explicita a qué fase o fases de la obra afectan), identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de cierre, no identifica los principales condicionantes en fase de garantía (en ningún punto de la oferta analizan o definen posibles trabajos a ejecutar en periodo de garantía).
<i>Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT (0,5 puntos)</i>	0,4	Demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación territorial (globalmente, la descripción de la obra en cuanto a actividades / secuencias es coherente y realista en relación a las ubicaciones de las tareas a ejecutar y la posición de pozos / depósitos / accesos), demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación temporal (globalmente, la descripción de la obra en cuanto a actividades / secuencias es coherente y realista en relación al orden de las tareas y las fases en que tienen lugar), pero se incluyen en el listado de tareas de la fase B del lote 2 actividades que por su ubicación espacial se corresponden con el lote 1.

Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar (0,5 puntos)	0,45	Presenta documentación descriptiva que demuestra parcialmente el conocimiento de la obra a ejecutar (en este apartado como documento descriptivo adicional solo se presentan algunas fotos de las visitas y no se incluye ni un croquis sobre, por ejemplo, estado inicial/estado final) y presenta documentación gráfica que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (en este apartado como documentación gráfica adicional se presentan fotos aéreas con información resumen).
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra:</b> Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas,</b> y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumente los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc., durante la ejecución de las obras		

<p>Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos, materiales y maquinaria y plan de obra propuestos para la actuación (1,5 puntos)</p>	<p>0,95</p>	<p>Según sea acceso para entrada/salida de material y/o hormigonado, así como acceso de personal por estaciones o convoys para entrada de maquinaria, identifica de forma incompleta los accesos a obra propuestos según su función (si bien presenta la relación de pozos y rampas seleccionados, no identifica explícitamente para qué tiene previsto utilizarlos, ya sea para entrada/salida de materiales, y/o hormigonado. No obstante, refleja en el punto A5.3.1 el patrón de identificación seguido en proyecto (pozo principal/secundario/hormigonado/rampa), con lo que puede valorarse parcialmente este punto). En relación con la capacidad del pozo/rampa, así como para la entrada de brigadas o convoys de maquinaria, la asignación de accesos / función es coherente (la selección de accesos es coherente con los medios humanos y materiales considerados, encontrándose esto reflejado en la planificación de obra). Teniendo en cuenta la ocupación en vía pública y la estimación de rendimiento, así como las posibles interferencias con otros convoys, identifica parcialmente los principales condicionantes de cada acceso propuesto (el ofertante no refleja de forma explícita un análisis exhaustivo de cada acceso a obra a través de pozos y rampas. No recoge el rendimiento estimado por cada acceso, posibles interferencias en el caso de convoys por el paso por la zona de otro contratista ni el cruce de fronteras de vehículos homologados. Incluye tabla con las ocupaciones requeridas sin identificar dimensiones (sí incluye superficie). Relacionando acceso, función y previsión de ejecución, identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de ejecución (el ofertante no identifica explícitamente por qué acceso (pozo o rampa) va a realizar la logística de materiales de cada tramo de la traza, por lo que no puede realizarse una valoración más allá de la general del plan de obra. Dado que no se identifican inconsistencias entre el plan de obra y</p>
---	-------------	---

|

		los pozos seleccionados por el ofertante, se asigna la puntuación indicada).
--	--	--



<p><i>Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas (2 puntos)</i></p>	<p>0,45</p>	<p>Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas a la extracción de balasto y trasiego de materiales, reduce de forma poco significativa el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para extraer balasto e introducir material y equipos), no reduce la superficie de ocupación en vía pública (solo plantea la reducción significativa de superficie en una ocupación de proyecto (inferior a 2 pozos, al menos) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto). Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas al hormigonado de vía en placa, no reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (considerando las ocupaciones viables para hormigonado compuestas por pozos principales, secundarios, rampas y hormigonado, mantiene el número respecto al proyecto), reduce de forma poco significativa la superficie de ocupación en vía pública (solo plantea la reducción significativa de superficie de una ocupación de proyecto (lo reduce al menos en un pozo) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (no se indica de forma explícita el plazo temporal de cada ocupación, con lo que no puede valorarse si se optimiza respecto al proyecto).</p>
<p><i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i></p>		

<b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b> Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b>		
Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas y la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,75 puntos)	0,45	Para las actuaciones durante el cierre, se identifican correctamente las fases de actuación y se explica correctamente la metodología. Para la fase de trabajos previos, se explica correctamente la metodología. Para las actuaciones en fase de garantía, no se identifican correctamente los remates y las posibles (no se encuentra en la oferta referencia alguna a la fase de garantía) y no se explica correctamente la metodología.
Procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,75 puntos)	0,5	Para las actuaciones durante el cierre, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y es correcta la asignación de medios. Para la fase de trabajos previos, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y se asignan de forma incompleta de medios (no se explicita la composición de los equipos para la mayoría de las actividades de la fase previa como la toma de muestras de balasto y agua). Para la fase de garantía, no se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (no se indica nada en la oferta sobre la fase de garantía) y por lo tanto no es correcta la asignación de medios.
También se valorará el planteamiento de medidas correctivas (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos)	0,5	Se identifican las tareas cuya desviación temporal impactaría en el plazo y se plantean medidas correctivas coherentes y eficientes (propone incrementar número de equipos, incrementar los días de trabajo en fase previa...).

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por fases de obra y actividades de cada una de ellas con asignación de recursos que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades</b> . Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos</b> . En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto. <b>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9</b> del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT		
Se valorará la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. Se valorará el nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos)	1,5	El desglose en tareas y subtareas es completo y correcto. La justificación de rendimientos es completa y correcta y los plazos están correctamente justificados (los plazos son acordes al rendimiento). La asociación de equipos y tareas es completa y correcta y se han contemplado de manera correcta y coherente las incompatibilidades entre tareas (se muestra la dependencia de las tareas entre ellas).
Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos)	1,5	El diagrama de barras muestra cada tarea principal (se incluyen las distintas tareas en el diagrama de Gantt). La representación gráfica permite identificar de forma completa la simultaneidad de las tareas y se identifica en qué fase del contrato se ejecuta cada tarea.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)	1,5	Se identifica correctamente el camino crítico. Se reduce el plazo de una actividad del camino crítico (no reduce el plazo de cierre, pero sí se observa una reducción parcial de trabajos correspondientes a la superestructura de vía) y se justifica de forma correcta y realista la reducción de una actividad (no hay una

		justificación de la reducción más allá del propio diagrama de Gantt).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b> <i>Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para ampliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma. Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.</i>		
<i>Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos)</i>	0,5	Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como la utilización de medidor de partículas). Para las actuaciones con cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como la auscultación de edificios próximos, vigilancia de grietas, elementos de señalización, etc.).

<i>También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para disminuir el impacto a los viajeros y minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones en fase de cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adecuadas para mitigar la generación de polvo en fase de cierre y son adecuadas, como el uso de cerramientos, traslado de actividades en horario nocturno, o utilización de medidor de partículas). Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adecuadas para mitigar la generación de polvo en fase sin cierre y son adecuadas, como la limpieza previa a la apertura del servicio). Las medidas se incluyen parcialmente en el plan de obra (solamente se identifica en el plan la limpieza general de estaciones y la limpieza final de obra.
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>		
<i>CONTENIDO: Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo concurren en una zona los propios medios del contratista, de cara a coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipo de la Dirección de Obra. El licitador deberá presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación</i>		

Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos)	0,45	Se incluye documentación sobre los procedimientos de gestión de ocupaciones de vía y zonas de trabajo y es correcta. Se incluyen modelos y formatos correctos y coherentes con los procedimientos aportados. Se incluye una descripción incompleta del personal y medios que se van a dedicar a la gestión de la circulación en obra (se incluyen la dedicación personal y los medios con los cuales contarán, pero no una descripción de dicho personal).
Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos)	1	Se incluyen velocidades máximas de circulación de vehículos auxiliares coherentes con los procedimientos presentados. Se incluye información completa sobre cómo balizar los tajos y se incluye información completa sobre medidas de seguridad de aplicación al acceso y circulación de vehículos y brigadas. Se incluye relación completa y coherente de los canales de comunicación y la información a transmitir.
Asimismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras (0,25 puntos)	0,25	Se incluye una propuesta correcta, concreta y coherente de acciones formativas e informativas. No se incluyen controles internos para supervisar, verificar y evitar riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras.
<b>C. SUMINISTROS, LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA.</b>		
<b>Análisis del transporte de los suministros críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación.</b> Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto. (2 puntos)	0,85	La relación de suministros críticos es parcialmente correcta, completa y realista (presenta una tabla genérica con los suministradores de cada material, sin especificar cuáles son críticos y cuáles no); no se relaciona cada suministro crítico con la unidad de obra correspondiente. Se identifican correctamente los suministros que aporta Metro de Madrid y se identifican parcialmente los suministros que son de adquisición por el contratista (sin hacer referencia a ventilación auxiliar, alumbrado auxiliar, ni el suministro de catenaria,...). En el análisis de la gestión de suministros desde su origen al tajo no aborda la vía de entrada a utilizar para introducir el material a la obra.

<p><b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs.</b> Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptando a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no se aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,15	<p>El análisis es correcto, completo y realista. Se identifican posibles acopios intermedios correctamente (en plano aparecen dos Zonas de acopio intermedio). Se analiza el transporte de balasto, sin tener en cuenta de forma completa los condicionantes del tráfico, realizan un análisis exclusivo de distancias. Se identifican parcialmente las zonas de extracción, identifica pozos y maquinaria a emplear, pero no analiza el movimiento interior. La extracción de balasto no se relaciona con el plan de obra, siendo esta una actividad crítica y determinante en el plazo. La elección de los centros de tratamiento de RCD es adecuada y presentan un plano/croquis con todas las zonas identificadas en el análisis (presentan ruta a destino final).</p>
<p><i>Análisis del transporte del hormigón</i> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación. Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,25	<p>El análisis presentado es correcto, completo y realista, pero no se analiza el transporte del hormigón teniendo en cuenta los condicionantes del tráfico (no se tiene en cuenta el tráfico, tan solo la distancia). El transporte de hormigón no se relaciona con el plan de obra, siendo esta una actividad crítica y determinante en el plazo. La elección de plantas de suministro de hormigón es adecuada y presentan un plano/croquis con todas ubicaciones de plantas, rutas y destinos..</p>
<p><b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013</b></p>		
<p><b>Plan específico de Control de calidad.</b> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:</p>		

<p><b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterios de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presenta la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de recepción en obra de los productos detalla material, tamaño de muestra, criterios de aceptación/rechazo y registros de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de ejecución de la obra detalla las actividades a controlar, el método de control, la frecuencia, los criterios de aceptación/rechazo y los registros de calidad de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra, así como a la documentación de lo realmente construido. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,2 puntos)</p>	0,2	El plan de control de obra terminada es detallado y completo y supera los requerimientos del PPT. Los alcances propuestos para la documentación as-built son detallados y completos y superan los requerimientos del PPT.



<p><b>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</b> Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo. Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto (0,5 puntos)</p>	0,5	La descripción de la metodología para aplicar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra es muy detallada y es correcta. Los medios humanos propuestos aportan la experiencia necesaria en la materia para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.
<b>TOTAL</b>	<b>15,40</b>	

**LOTE 2: UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U**

**CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR**

<b>CRITERIO</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA. Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra</b>		
<i>Se atribuirá la calificación en función de la demostración del conocimiento del proyecto, el entorno de la actuación, así como la identificación de los principales condicionantes de ejecución de la obra desde las fases de trabajos previos hasta posibles actuaciones durante el periodo de garantía (0,5 puntos)</i>	0,45	Demuestra conocimiento correcto del proyecto (incluye descripción básica de estado inicial / estado renovado), demuestra conocimiento correcto del entorno de actuación (describe la superficie de Madrid afectada por la obra y los accesos de las estaciones del lote), identifica los principales condicionantes en fase de trabajos previos (listado extenso de condicionantes en el que se explicita cuales solo aplican a los trabajos previos), identifica los principales condicionantes en fase de cierre e identifica parcialmente los principales condicionantes en fase de garantía (breve enumeración: averías, reparaciones, imprevistos...).
<i>Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la obra, tanto en su planificación territorial como temporal, todo ello analizado en coherencia con las prescripciones establecidas en el PPT (0,5 puntos)</i>	0,5	En su planificación territorial (la secuencia de trabajos es realista y correcta según la ubicación de los emplazamientos de actuación), demuestra enfoque correcto y realista del conjunto de la obra en su planificación temporal (la secuencia de trabajos es coherente con las restricciones temporales que aplican) y es coherente con lo establecido en el PPT.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar (0,5 puntos)</i>	0,5	Presenta documentación descriptiva que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (la documentación descriptiva adicional aportada forma parte de otros apartados de la oferta y es pertinente) y presenta documentación gráfica que demuestra el conocimiento de la obra a ejecutar (se incluyen tablas con fotografías aéreas y de medios, todas ellas apoyan el conocimiento de la obra a ejecutar, tanto en este apartado como en el correspondiente a procesos constructivos).

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra:</b> Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) <b>así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de estas,</b> y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumente los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, minimizando la afección a edificios (ruidos), infraestructuras de otras administraciones, galerías, etc., durante la ejecución de las obras		
Se valorará la coherencia entre la propuesta de disposición de accesos a obra y los recursos, materiales y maquinaria y plan de obra propuestos para la actuación (1,5 puntos)	1,3	Según sea acceso para entrada/salida de material y/o hormigonado, así como acceso de personal por estaciones o convoys para entrada de maquinaria, identifica correctamente los accesos a obra propuestos según su función (Identifica de forma correcta los accesos a obra según correspondan a materiales u hormigonado. Incluye los puntos de acceso del personal por estaciones, y el acceso de maquinaria). En relación con la capacidad del pozo/rampa, así como para la entrada de brigadas o convoys de maquinaria, la asignación de accesos / función es coherente (la selección de accesos es coherente con los medios humanos y materiales considerados, encontrándose esto reflejado en la planificación de obra). Teniendo en cuenta la ocupación en vía pública y la estimación de rendimiento, así como las posibles interferencias con otros convoys, identifica parcialmente los principales condicionantes de cada acceso propuesto (el ofertante no refleja de forma explícita un análisis exhaustivo de cada acceso a obra a través de pozos y rampas. No recoge el rendimiento estimado por cada acceso, posibles interferencias en el caso de convoys por el paso por la zona de otro contratista ni el cruce de fronteras de vehículos homologados. Incluye tabla con las ocupaciones requeridas sin identificar dimensiones (sí incluye superficie), e incluye diagrama

		<p>espacio-tiempo). Relacionando acceso, función y previsión de ejecución, identifica los principales condicionantes en fase de ejecución (el ofertante incluye diagrama espacio-tiempo que refleja por qué acceso (pozo o rampa) va a realizar la logística de materiales de cada tramo de la traza, no encontrando inconsistencias).</p>
--	--	--

Se valorará la optimización de ocupación de vía pública respecto a la prevista en proyecto, tanto en el número de ocupaciones, superficie de estas, así como en la disminución de plazos temporales para cada una de ellas (2 puntos)	0,9	Respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas a la extracción de balasto y trasiego de materiales, reduce el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de ocupaciones (principales, secundarios y rampas) para extraer balasto e introducir material y equipos), no plantea la reducción significativa de superficie de ninguna ocupación de proyecto para la extracción de balasto, y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (se especifica un plazo máximo de ocupación de 3 meses, que no optimiza la propuesta de cierre del proyecto). Con respecto a las ocupaciones en vía pública asociadas al hormigonado de vía en placa, reduce de forma poco significativa el número de ocupaciones en vía pública respecto a proyecto (reduce el número de pozos (principales, secundarios y rampas) para hormigonado), no reduce la superficie de ocupación en vía pública (no plantea la reducción significativa de superficie de ninguna ocupación de proyecto para hormigonado) y no reduce el tiempo de ocupación en vía pública (se especifica un plazo máximo de ocupación de 3 meses, que no optimiza la propuesta de cierre del proyecto).
Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Metodología de desarrollo de los trabajos:</b> Deberá exponer en detalle las distintas fases en que se plantea la actuación y cómo se ejecutarán las tareas en cada una de ellas. Se justificará la metodología indicada para la realización de las actividades y su proceso constructivo. También se debe incluir el <b>estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates</b> y posibles actuaciones en <b>periodo de garantía</b>		

<i>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas y la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,75 puntos)</i>	0,55	Para las actuaciones durante el cierre, se identifican correctamente las fases de actuación y se explica correctamente la metodología. Para la fase de trabajos previos, se explica correctamente la metodología. Para las actuaciones en fase de garantía, se identifican parcialmente los remates y las actuaciones posibles (se sugieren algunos trabajos en fase de garantía en otro apartado de la oferta) y no se explica correctamente la metodología (no se incluye explicación alguna).
<i>Procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,75 puntos)</i>	0,55	Se incluyen los procesos constructivos de la mayoría de las tareas, no solo de las más relevantes en cuanto a plazo o importe. Para las actuaciones durante el cierre, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y es correcta la asignación de medios (los medios humanos se asignan en una tabla a algunas tareas, otros se asignan en la descripción de los procesos y los medios materiales en la descripción de cada proceso). Para la fase de trabajos previos, se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos y es correcta la asignación de medios (sólo se asignan medios humanos en una brigada genérica nocturna). Para la fase de garantía, no se aporta descripción correcta y completa de los procesos constructivos (no se incluye ningún proceso propio de la fase de garantía) y por lo tanto no es correcta la asignación de medios.
<i>También se valorará el planteamiento de medidas correctivas (procesos alternativos) que garanticen el cumplimiento de los hitos en caso de que se incurriese en alguna desviación temporal en los plazos previstos (0,5 puntos)</i>	0,5	Indica los retrasos en actividades críticas que detonan niveles de actuación y plantea medidas correctivas coherentes y eficientes (propone aumento de la jornada laboral, aumento del número de equipos, mejora gestión suministros...).

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Plan de Obra.</b> Diagrama de Gantt por fases de obra y actividades de cada una de ellas con asignación de recursos que refleje la metodología de ejecución de las distintas unidades de obra propuesta en el punto anterior, <b>identificando el camino crítico de las actividades</b> . Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y <b>los rendimientos previstos</b> . En el caso de que se prevean varios equipos de trabajo, se deberá definir la cantidad y tipo de recurso que compone cada equipo propuesto. <b>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9</b> del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT		
Se valorará la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. Se valorará el nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1,5 puntos)	1,5	El desglose en tareas y subtareas es completo y correcto. La justificación de rendimientos es completa y correcta y los plazos están correctamente justificados (los plazos son acordes al rendimiento). La asociación de equipos y tareas es completa y correcta y se han contemplado de manera correcta y coherente las incompatibilidades entre tareas (se muestra la dependencia de las tareas entre ellas).
Se valorará que incluya diagrama de barras gráfico para cada tarea en el tiempo, de forma que visualmente se pueda identificar en qué intervalo de la duración del contrato se realizará cada tarea y si hay tareas simultáneas (1,5 puntos)	1,5	El diagrama de barras muestra cada tarea principal. La representación gráfica permite identificar de forma completa la simultaneidad de las tareas y se identifica en qué fase del contrato se ejecuta cada tarea.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo parcial y/o total de aquellas actividades críticas que se hayan identificado por parte del licitador, detallando para cada una de ellas los días de reducción respecto a los previstos en Proyecto, justificándolos y siendo acordes y realistas con el conjunto de la obra (2 puntos)	1,75	Se identifica correctamente el camino crítico. Se reduce el plazo de más de una actividad del camino crítico (no reduce el plazo de cierre, pero sí se observa una reducción parcial de trabajos correspondientes a la superestructura de vía) y se justifica de forma correcta y realista la reducción de una actividad (no hay una justificación de la reducción más allá del propio diagrama de Gantt).

Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.		
<b>Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.</b> <i>Propuestas de actuación para aquellas unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para ampliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma. Así como, propuestas de actuación en cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que hagan compatible su ejecución.</i>		
Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro (0,5 puntos)	0,5	Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación, al viajero y empleados, y son adecuadas, como la medición de convergencia y movimientos en edificios, modificación de la señalización, o habilitación de cuartos de andén para conductores). Para las actuaciones con cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar afecciones al servicio (propone medidas para reducir la afección a la explotación y son adecuadas, como el cumplimiento de la normativa interna, montaje de instalaciones provisionales, etc.).



<i>También se tendrá en consideración la consistencia de las medidas propuestas para disminuir el impacto a los viajeros y minimizar el polvo y ruido que las obras puedan ocasionar (0,5 puntos)</i>	0,45	Para las actuaciones en fase de cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adicionales para mitigar el polvo en fase de cierre y son adecuadas, como equipos de ventilación forzada, uso de equipos de protección para los trabajadores, realización de trabajos en horario de menor afección, etc.). Para las actuaciones sin cierre, se proponen medidas adecuadas para mitigar el polvo (propone medidas adicionales para mitigar el polvo en fase de cierre y son adecuadas, como humectación de materiales, limpieza en la última media hora antes de finalizar, etc.). Las medidas se incluyen parcialmente en el plan de obra (solamente se identifica en el plan la limpieza general de estaciones y la limpieza final de obra).
<i>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al proyecto presente para cada uno de los apartados anteriormente enumerados.</i>		
<b>B. PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE LA CIRCULACIÓN EN LA OBRA</b>		
<i>CONTENIDO: Descripción del procedimiento de gestión de la circulación de vehículos cuando solo concurren en una zona los propios medios del contratista, de cara a coordinar y controlar la circulación interna de vehículos y brigadas de su personal, sus subcontratistas y equipo de la Dirección de Obra. El licitador deberá presentar el procedimiento definiendo las medidas a aplicar para una correcta gestión de la circulación de los vehículos y personas en obra bajo el supuesto anterior, incluyéndose los procedimientos, actuaciones formativas e informativas y los controles necesarios para garantizar una correcta circulación</i>		

Se valorará la aportación de documentos descriptivos que incluyan un sistema de planificación y análisis de ocupación de vía y de zonas de trabajo, gestión de permisos y personal que controle su cumplimiento (0,5 puntos)	0,45	Se incluye documentación sobre los procedimientos de gestión de ocupaciones de vía y zonas de trabajo y es correcta. Se incluyen modelos y formatos correctos y coherentes con los procedimientos aportados. Se incluye una descripción incompleta del personal y medios que se van a dedicar a la gestión de la circulación en obra (se incluyen la dedicación personal y los medios con los cuales contarán, pero no una descripción de dicho personal).
Se atribuirá la calificación en función de las medidas concretas a aplicar, debiendo de incluir como mínimo: velocidades máximas permitidas (0,25 puntos), medidas de balizamiento (0,25 puntos), medidas de seguridad (0,25 puntos) y método para la coordinación en las comunicaciones (0,25 puntos)	1	Se incluyen velocidades máximas de circulación de vehículos auxiliares coherentes con los procedimientos presentados. Se incluye información completa sobre cómo balizar los tajos y se incluye información completa sobre medidas de seguridad de aplicación al acceso y circulación de vehículos y brigadas. Se incluye relación completa y coherente de los canales de comunicación y la información a transmitir.
Asimismo, se valorará las acciones formativas e informativas que se llevarán a cabo (0,25 puntos) y los controles necesarios para supervisar y evitar la generación de riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras (0,25 puntos)	0,5	Se incluye una propuesta correcta, concreta y coherente de acciones formativas e informativas. Se incluye información completa de controles para supervisar y evitar riesgos derivados del tráfico de vehículos y personal de obras.
<b>C. SUMINISTROS, LOGÍSTICA DE MATERIALES Y MAQUINARIA.</b>		
<b>Análisis del transporte de los suministros críticos para las principales unidades de obra, detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación.</b> Se valorará que la relación de los suministros propuestos, sean acordes y realistas con el conjunto de la obra, adaptados a los condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización desde la fuente del suministro hasta la zona de actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se analicen los suministros críticos del proyecto, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto. (2 puntos)	1,05	La relación de suministros críticos es parcialmente correcta, completa y realista (presenta una tabla genérica con los suministradores de cada material, sin especificar cuáles son críticos y cuales no); no se relaciona cada suministro crítico con la unidad de obra correspondiente. No se identifican correctamente los suministros que aporta Metro de Madrid (no hace mención de ello) y se identifican parcialmente los suministros que son de adquisición por el contratista. Se incluye análisis de la gestión de suministros desde su origen al tajo.

<p><b>Análisis del transporte del balasto procedente del túnel hasta los centros finales de tratamiento de RCDs.</b> Será necesario aportar un análisis del transporte desde el lugar de la extracción de este hasta el centro de tratamiento correspondiente, identificando posibles acopios intermedios, adaptando a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acordes con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de los centros de tratamientos de RCDs sean acordes y realistas con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto, y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no se aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,65	<p>El análisis es correcto, completo y realista. Se identifican posibles acopios intermedios correctamente (indican dos centros). Respecto al análisis del transporte de balasto, no se tienen en cuenta los condicionantes del tráfico. Se identifican correctamente las zonas de extracción identificando los medios, pozos y analizando el movimiento interior de la obra. La extracción de balasto es coherente con el plan de obra, indicándose los cálculos de rendimientos empleados. La elección de los centros de tratamiento de RCD es adecuada, discretiza según tipo de contaminación de balasto y presenta un plano/croquis que refleja la parcialmente la información relevante del análisis. Ubica en plano, pero no aparece la ruta del recorrido.</p>
<p><i>Análisis del transporte del hormigón</i> detallando posibles afecciones desde su lugar de suministro hasta la zona de actuación. Será necesario aportar un análisis del transporte del hormigón desde el lugar de suministro de este hasta la zona de su actuación, adaptado a los posibles condicionantes del tráfico existentes, así como las características y localización de la red de carreteras por la que sea necesario discurrir, siendo acorde con los rendimientos previstos en su plan de obra. Se valorará que la elección de las plantas de suministro de hormigón sea acorde y realista con el conjunto de la obra. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o no se aporte un análisis del transporte del balasto y/o no se identifiquen los centros de tratamiento de RCDs, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente Proyecto (2 puntos)</p>	1,55	<p>El análisis presentado es correcto, completo y realista, pero no se analiza el transporte del hormigón teniendo en cuenta los condicionantes del tráfico. La información aportada y el análisis son coherentes con el plan de obra. La elección de plantas de suministro de hormigón es adecuada (se presentan planos con las ubicaciones de las diferentes plantas, pero no las rutas a seguir).</p>
<p><b>D. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013</b></p>		
<p><i>Plan específico de Control de calidad.</i> Se valorará la presentación de un plan específico de control de calidad, adicional a los requisitos mínimos exigidos en el PPT o en la legislación vigente, incluyendo criterios de muestreo técnico y de aceptación y rechazo, que recoja los aspectos concretos a controlar. Dentro del Plan específico de control de calidad a realizar en la obra, se analizarán los siguientes parámetros:</p>		

<p><b>Control de recepción en obra de los productos.</b> Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterios de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presenta la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de recepción en obra de los productos detalla material, tamaño de muestra, criterios de aceptación/rechazo y registros de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de ejecución de la obra.</b> Se detallará donde se va a realizar el control, la actividad a controlar, el método de control o ensayo, la frecuencia representativa, criterio de aceptación o rechazo y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Se valorará la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,15 puntos)</p>	0,15	El plan de control de ejecución de la obra detalla las actividades a controlar, el método de control, la frecuencia, los criterios de aceptación/rechazo y los registros de calidad de forma completa y supera los requerimientos del PPT.
<p><b>Control de la obra terminada.</b> Se describirán las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido, detallando donde se va a realizar el control, el método de control o ensayo, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos. Así mismo se valorará el alcance de la documentación as-built de lo realmente construido y el soporte de entrega de esta. Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra, así como a la documentación de lo realmente construido. Se calificará en función de la adecuación o aportación de una mayor calidad a lo requerido legalmente o en el PPT y conforme a lo indicado en el mismo. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto. (0,2 puntos)</p>	0,2	El plan de control de obra terminada es detallado y completo y supera los requerimientos del PPT. Los alcances propuestos para la documentación as-built son detallados y completos y superan los requerimientos del PPT.

<p><b>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</b> Se describirá la metodología a aplicar y los recursos que se dispondrán para la colaboración y participación en el proceso de gestión del riesgo. Se valorará la disposición de medios humanos propios, con experiencia en la materia, y disposición para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra. Incluso participación de técnicos expertos en las instalaciones y/o procesos impactados y conocimiento técnico del cambio a ejecutar de la contrata en el Equipo de Evaluación, si así lo requiriese el Proponente de la actuación. Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma y/o no aplique al presente proyecto (0,5 puntos)</p>	0,5	La descripción de la metodología para aplicar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra es muy detallada y es correcta. Los medios humanos propuestos aportan la experiencia necesaria en la materia para participar en las distintas actividades del proceso de Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.
<b>TOTAL</b>	<b>18,15</b>	

## 6 CONCLUSIONES:

Como conclusión de lo expuesto en los puntos anteriores, se recoge el resultado de la valoración de la oferta técnica con la puntuación (exclusivamente) de los criterios de valoración evaluables mediante juicio de valor, en los siguientes cuadros resumen (uno para cada lote):

<b>LOTE 1</b>	<b>CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR</b>
UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	16,15
UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL SA	15,05
UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U.	17,35

<b>LOTE 2</b>	<b>CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR</b>
UTE CONTRATAS Y VENTAS S.A. – VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	16,55
UTE OBRAS CON HUARTE LAIN, S.A. – AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S. A. – ROVER RAIL SA	15,40
UTE TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A. – COMSA, S.A.U.	18,15

De acuerdo con lo establecido el apartado 27 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares de la licitación, las tablas anteriores contienen las puntuaciones alcanzadas por las distintas ofertas con los criterios de valoración evaluables mediante juicios de valor.

(nota: Dado que la presente licitación incluye también criterios cualitativos de adjudicación del contrato mediante la aplicación de fórmulas, este apartado no se refiere al límite de suficiencia técnica, cuyo cumplimiento no podrá comprobarse hasta analizar, con posterioridad a la emisión del presente informe, las puntuaciones correspondientes a los criterios cualitativos de adjudicación del contrato mediante la aplicación de fórmulas para ambos lotes).

*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.*