



INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: OBRAS DE SUPERESTRUCTURA DE
VÍA E INSTALACIONES EN NUEVO ENLACE DE L3-L12**

NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012300387

NÚMERO DE LA S.C: 2000004051

Elaboradores:
Javier Corrales
David Pérez

Fecha: 26 de enero de 2024

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 6012300387 para la contratación de las OBRAS DE SUPERESTRUCTURA DE VÍA E INSTALACIONES EN NUEVO ENLACE DE L3-L12.

2 INFORMACIÓN PREVIA A LA VALORACIÓN TÉCNICA:

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

- VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
- TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.
- COMSA, S.A.U.
- FCC CONSTRUCCIÓN, S.A.
- TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.
- TROYA CONSTRUCCIONES FERROVIARIAS, S.L.
- UTE AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S.A. (CyO) Y EyM GUINOVART S.A.
- UTE CODEC OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS, S.L.
- CONSTRUCCIONES RUBAU, S.A.
- CONTRATAS Y VENTAS, S.A.
- SYNEOX RAIL, S.L.
- UTE OBRAS SUBTERRÁNEAS AZVI, S.A.U. Y COTODISA OBRAS Y SERVICIOS, S.A.
- INGEJET, S.L.

De ellas, las que finalmente han presentado oferta han sido:

- VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.
- TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.
- COMSA, S.A.U.
- UTE AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S.A. (CyO) Y EyM GUINOVART S.A.
- UTE CÓDEC OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS S.L. – CONSTRUCCIONES RUBAU S.A.
- CONTRATAS Y VENTAS, S.A.
- UTE OBRAS SUBTERRÁNEAS AZVI, S.A.U. Y COTODISA OBRAS Y SERVICIOS, S.A.

3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:

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

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

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

	MEMORIA DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO	PLAN DE OBRA	RESULTADO DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTENIDO MÍNIMO
COMSA, S.A.U.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
CONTRATAS Y VENTAS, S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
UTE AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S.A. y EyM GUINOVART S. A.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
UTE CÓDEC OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS S.L. – CONSTRUCCIONES RUBAU S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
UTE OBRAS SUBTERRÁNEAS- AZVI- COTODISA	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO
VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	CUMPLE	CUMPLE	CONTENIDO MÍNIMO VÁLIDO

Por lo tanto, una vez revisada la entrega documental por parte de los licitadores, se concluye que aportan la documentación requerida como contenido mínimo de la oferta.

4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:

Una vez revisada la entrega documental por parte de los licitadores, se concluye que los ofertantes cumplen los requerimientos de los pliegos por lo que no procede exclusión de ninguna de las propuestas presentadas.

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:

A. Memoria y estudio de la obra	6,5 puntos
1. Conocimiento global de la actuación	1,5 puntos
2. Ocupaciones de vía pública y accesos a obra	1 puntos
3. Metodología y procesos constructivos	2 puntos
4. Plan de obra	2 puntos
B. Plan específico de control de calidad y Aplicación Reglamento 402/2013.	1 puntos

A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 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.		
Máximo 6,5 puntos según el desglose incluido a continuación:		
CONTENIDO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS DE VALORACIÓN
Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 1.5 puntos	1,5 puntos	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 punto) Se valorará que refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del

		<p>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 punto)</p> <p>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 punto)</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>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra.</p> <p>Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.</p>	1 puntos	<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. (0,5 puntos)</p> <p>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (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 proyecto presente.</p>
<p>Metodología de desarrollo de los trabajos: 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 estudio en detalle de la fase de trabajos previos y la metodología de ejecución de trabajos de remates y posibles actuaciones en periodo de garantía.</p>	2 puntos	<p>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos), la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos); procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).</p> <p>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 punto).</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>Plan de Obra. 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, identificando el camino crítico de las actividades.</p> <p>Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, perfiles, materiales, maquinaria, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados y los rendimientos previstos.</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> <p>El plazo total de ejecución deberá ser igual o inferior al que figura en el apartado 9 del cuadro resumen de este PCP, expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT.</p>	2 puntos	<p>Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos.</p> <p>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 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 (0,5 puntos).</p> <p>También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afección al servicio (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 se incluyan todas las tareas relevantes.</p>
<p>B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013(MÁXIMO 1 PUNTOS)</p>		
<p>Plan específico de Control de calidad. 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>		
CONTENIDO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS DE VALORACIÓN

<p>Control de recepción en obra de los productos.</p> <p>Se detallarán los materiales a controlar, muestra representativa, criterio de aceptación o rechazo, y registro de calidad que evidencia los resultados obtenidos.</p>	<p>0,15 puntos</p>	<p>Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra.</p> <p>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.</p> <p>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>
<p>Control de ejecución de la obra.</p> <p>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.</p>	<p>0,15 punto</p>	<p>Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra.</p> <p>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.</p> <p>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>
<p>Control de la obra terminada.</p> <p>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.</p>	<p>0,20 puntos</p>	<p>Se valorará analizando la adecuación de las medidas propuestas para la comprobación de la calidad de la obra.</p> <p>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.</p> <p>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>
<p>Aplicación del reglamento 402/2013: 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"> • 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. 		

•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.

•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.

CONTENIDO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CRITERIOS DE VALORACIÓN
<p>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo.</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 un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra.</p> <p>Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto.</p>

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

CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR

CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS) <i>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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>	0,50	La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global alto del proyecto y del entorno de actuación. Se desarrollan en detalle las actuaciones a realizar y se presenta un estudio de todos los pozos y posibles accesos del tramo. Asimismo, analiza en detalle los principales condicionantes de actuación en las distintas fases: plazo, horario, coordinación con otras empresas, servicios afectados, instalaciones provisionales, climatología, etc.
<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>	0,50	La documentación facilitada por el licitador es coherente tanto en su planificación territorial como temporal, desarrollando con un alto nivel de detalle la organización de espacios, accesos, recursos, tareas, subareas, suministros, etc.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 puntos)</i> <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</i>	0,50	Se aportan muchos documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica: mapas, planos, fotos, tablas, diagramas...
Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. <i>Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)</i>	0,50	El licitador presenta un análisis completo y detallado de los accesos a obra coherentes con la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra y con el plan de obra propuestos para la actuación. Señala los accesos a la obra desde las principales carreteras con las posibles rutas a seguir. Indica los trabajos auxiliares a realizar en vía pública como son la colocación de señalización al viajero, desmontaje y montaje de columna o báculo con luminarias, marcas viales,... Incluye los rendimientos considerados relativos a los accesos a obra, indicando fecha comienzo, fecha fin, recursos, medición, rendimiento teórico, etc.
<i>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (0,5 puntos)</i> <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.</i>	0,50	Se incluye plano de ocupaciones detallado, definiendo la ubicación de las zonas dentro de ellas como los accesos de maquinaria y personal a la ZIA así como la superficie utilizada por casetas, punto limpio y zona de acopios, detallando en esta última la superficie necesaria y plazos para cada tipo de acopio. Se incluye estudio de entradas alternativas a la obra donde se analizan los diferentes pozos estudiados.
Metodología de desarrollo de los trabajos: Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),	0,50	La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución, justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales es coherente y con un alto nivel de desarrollo, aporta gráficos, fotografías, esquemas, identifica y explica cada fase con detalle, demostrando alto conocimiento de las obras a realizar y fases que comprende la misma.

la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);	0,50	Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, siendo los mismos adecuados para la realización de la obra.
procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).	0,50	Desarrolla los procesos constructivos de cada actividad principal de obra, presenta organigrama jerárquico y relación de maquinaria, equipos y personal que los compone.
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). 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.	0,50	Plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos en función de un estudio sobre actividades críticas y no críticas, aportando las actuaciones para su corrección en caso de retraso de alguna de ellas.
Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, 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 punto).	0,90	El licitador presenta un plan de obra coherente con el proyecto de licitación, y con los medios presentados, ya que engloba las actividades de obra requeridas en proyecto y la planificación se ajusta a los medios humanos y materiales presentados, siendo muy detallado, aunque no incluye en el mismo el camino crítico de las actividades. Incluye trabajos de instalación de catenaria tras la apertura de línea, que deberían realizarse previamente a la misma. Los rendimientos considerados los justifica de forma muy detallada.
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 (0,5 puntos).	0,50	Se incluye diagrama de Gantt muy detallado con duración de actividades, solapes, plazos parciales y plazo total de ejecución. Adicionalmente, adjunta un diagrama de espacio-tiempo que complementa la información anterior
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afcción al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,50	La propuesta del licitador reduce el plazo de ejecución de 6 a 5,5 meses, aunque el plazo parcial que se ve reducido es el posterior al cierre, que no impacta al servicio.
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402 /2013 (MÁXIMO 1 PUNTO). Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra. Detalla todos los materiales a controlar correspondientes a esta obra, criterios de aceptación y registro de calidad. Se detallan métodos de control, frecuencias y criterios, muestra y explica organigrama para llevar a cabo este control.
Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos).	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de ejecución de la obra. Detalla los controles a realizar en demoliciones, desmontajes y construcción de cada actividad que comprende cada fase, además de los ensayos adecuados y trazabilidad de los materiales y obra ejecutada.

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.		
Control de la obra terminada. 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 (0,20 puntos). 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.	0,20	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de la obra terminada. Se detallan las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones y acabados finales de lo construido.
Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto	0,50	El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013. Divide la obra en fases con los plazos correspondientes a cada fase, en los que debe presentar los trabajos.

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR

7,40

CONTRATAS Y VENTAS, S.A.

CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR		
CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS) Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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)	0,50	La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global alto del proyecto y del entorno de actuación, presentando una estrategia constructiva adecuada. Asimismo, analiza en detalle los principales condicionantes de actuación en las distintas fases: horarios de trabajo, autorizaciones, suministros, accesos, coordinación con otros proyectos, medioambientales, etc.
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)	0,40	La documentación facilitada por el licitador es coherente tanto en su planificación territorial como temporal, desarrollando con un alto nivel de detalle la organización de espacios, accesos, recursos, tareas, subareas, suministros, etc., pero algunos de los trabajos descritos, como la restitución de pozos, debería haberse programado en la fase previa a la reapertura de servicio.
Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 puntos) 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	0,50	Se aportan muchos documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica: mapas, planos, fotos, tablas, diagramas...

<p>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)</p>	0,50	<p>El licitador presenta un análisis completo y detallado de los accesos a obra coherentes con la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra y con el plan de obra propuestos para la actuación. Señala los accesos a la obra desde las principales carreteras con las posibles rutas a seguir. Incluye los rendimientos considerados relativos a los accesos a obra.</p>
<p>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (0,5 puntos) 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>	0,50	<p>Se incluye plano de ocupaciones detallado, definiendo como los accesos de maquinaria y personal a la ZIA así como la superficie utilizada por casetas, punto limpio y zona de acopios, detallando en esta última la superficie necesaria y plazos para cada tipo de acopio así como la ubicación de las zonas dentro de ellas (punto limpio, parque de maquinaria, vestuarios, almacén, oficinas, zona de acopios...). También detalla la superficie de ocupación por cada tipo de acopio. Se incluye estudio de entradas alternativas a la obra, mencionando que el más idóneo es el 12177.</p>
<p>Metodología de desarrollo de los trabajos: Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),</p>	0,50	<p>La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución, justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales es coherente y con un alto nivel de desarrollo. Presenta fotografías y gráficas de cada fase de obra, presentando alto conocimiento de la misma.</p>
<p>la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);</p>	0,50	<p>Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, siendo los mismos adecuados para la realización de la obra.</p>
<p>procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).</p>	0,50	<p>Desarrolla los procesos constructivos de cada actividad principal de obra, presenta organigrama funcional de personal y relación de maquinaria</p>
<p>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). 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>	0,50	<p>Plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos como incrementar equipos, trabajar en el período nocturno también durante fines de semana</p>
<p>Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, 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 puntos).</p>	1	<p>El plan de obra presentado es coherente con los medios definidos en la memoria técnica. Presenta un nivel de detalle alto del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas con asignación de recursos y rendimientos propios, incluidos en la propia hoja del diagrama.</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 (0,5 puntos).</p>	0,50	<p>Se incluye diagrama de Gantt detallado y con duración de actividades, solapes, plazos parciales y plazo total de ejecución. Adicionalmente, adjunta un diagrama de espacio-tiempo que complementa la información anterior.</p>

También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afección al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,50	El licitador se compromete a ejecutar la obra en un plazo de 5,5 meses, reduciendo en 0,5 meses el plazo de proyecto, aunque el plazo parcial que se ve reducido es el posterior al cierre, que no impacta al servicio.
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402/2013 (MÁXIMO 1 PUNTO). Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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.	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra, incluye esquema del proceso de implantación de calidad. Detalla los materiales a controlar, criterios de aceptación y registro de calidad.
Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos). 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.	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de ejecución de la obra. Se detallan métodos de control, frecuencias y criterios, incluye trazabilidad de los materiales e indica todas las actuaciones de la obra a controlar.
Control de la obra terminada. 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 (0,20 puntos). 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.	0,10	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta no recoge todas las unidades construidas, van dirigidas a las instalaciones eléctricas y protecciones contra incendios.
Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto	0,30	El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013. No menciona el cumplimiento de plazos de entrega de documentación.
CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR		7,10

CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR

CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS) <i>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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>	0,40	La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global del proyecto y del entorno de actuación medio, no aportando un desarrollo complementario a lo expuesto en proyecto. No se identifican y analizan los principales condicionantes de actuación en las distintas fases.
<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>	0,40	La documentación facilitada por el licitador es coherente tanto en su planificación territorial como temporal, pero algunos de los trabajos descritos, como la restitución de pozos, debería haberse programado en la fase previa a la reapertura de servicio.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 puntos)</i> <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</i>	0,40	Se aportan algunos documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica distintos de los del propio proyecto; fotografías en el apartado de metodología y procesos constructivos.
Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. <i>Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)</i>	0,40	El licitador presenta un análisis completo y detallado de los accesos a obra coherentes con la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra y con el plan de obra propuestos para la actuación. Indica el uso del pozo propuesto para hormigonar mediante bomba, adjuntando fotografías de la zona. No incluye los rendimientos de los trabajos relativos a los accesos a obra, tan solo la duración total de los mismos.
<i>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (0,5 puntos)</i> <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.</i>	0,25	Se incluye plano de ocupaciones poco detallado, siendo un recuadro sin medidas y sin distinción de las diferentes partes en su interior. Indica la señalización vertical de la zona afectada por la ocupación de vía pública. No se incluye estudio de entradas alternativas a la obra
Metodología de desarrollo de los trabajos: <i>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),</i>	0,50	La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución, justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales es coherente y con un alto nivel de desarrollo.
<i>La justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);</i>	0,50	Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, siendo los mismos adecuados para la realización de la obra.
<i>procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).</i>	0,50	Describe los equipos y personal que los compone además de la maquinaria a emplear en cada actividad principal de la obra.

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). 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.	0,00	No plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos.
Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, 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 sub tareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1 puntos).	0,70	El licitador presenta un plan de obra coherente con el proyecto de licitación, y con los medios presentados, ya que engloba las actividades de obra requeridas en proyecto y la planificación se ajusta a los medios humanos y materiales presentados, aunque no incluye en el plan de obra el camino crítico de las actividades. El detalle de las actividades es bajo, ya que las reflejadas tienen un carácter genérico y no detalla sub tareas con mucha concreción. En cuanto a medios y rendimientos, solo se aportan los relativos a unas pocas actividades (placas, hormigonado...).
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 (0,5 puntos).	0,50	Se incluye diagrama de Gantt con duración de actividades, solapes, plazos parciales y plazo total de ejecución.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afeción al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,00	No se propone ninguna reducción del plazo de ejecución incluido en pliegos.
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402 /2013 (MÁXIMO 1 PUNTO) Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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.	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra. Detalla los materiales a controlar, criterios de aceptación y registro de calidad.
Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos). 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.	0,00	No se presentan medidas para comprobar la calidad de ejecución de las principales unidades de obra. Únicamente indican las relativas al vallado julper en estación y demoliciones de soleras, no indicando nada de las principales unidades constructivas de la obra.
Control de la obra terminada. 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. (0,20 puntos).	0,10	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta no recoge todas las unidades construidas; únicamente van dirigidas a las instalaciones eléctricas.

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.		
Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,50 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto.	0,30	El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013.No menciona el cumplimiento de plazos para llevar al día la documentación correspondiente.

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR

5,10

UTE AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S.A. y EYM GUINOVART S.A.

CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR		
CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS) <i>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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>	0,50	La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global alto del proyecto y del entorno de actuación. Realiza una detallada descripción de las principales actividades tanto de obra civil como de vía e instalaciones. Asimismo, analiza los principales condicionantes de actuación en las distintas fases: administrativos, afecciones al servicio, ambientales, climáticos, servicios afectados, etc.
<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>	0,40	La documentación facilitada por el licitador es coherente tanto en su planificación territorial como temporal, pero algunos de los trabajos descritos, como las actuaciones en columna seca y restitución de pozos, debería haberse programado en la fase previa a la reapertura de servicio.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 puntos)</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	0,50	Se aportan muchos documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica: mapas, planos, fotos, tablas, diagramas...

<p>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)</p>	0,50	<p>El licitador presenta un análisis completo y detallado de los accesos a obra coherentes con la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra y con el plan de obra propuestos para la actuación. Indica en plano con fotografías todos los condicionantes junto a la ZIA sobre los que hay que actuar: alumbrado público a retirar, pozos de acceso, paso de peatones provisional.</p> <p>Señala los accesos a la obra desde las principales carreteras con las posibles rutas a seguir y las maniobras necesarias para la entrada de camiones a la ZIA.</p> <p>Incluye los rendimientos considerados asociados a las actuaciones en ocupaciones en vía pública y señalización al viajero, definiendo la medición, rendimiento teórico, tipo de jornada, etc.</p> <p>Incluye plano de ocupaciones detallado, definiendo la ubicación de las zonas dentro de ellas para acopio de material y cassetas de obra, donde detalla el uso de cada una de ellas.</p>
<p>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (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 proyecto presente.</p>	0,45	<p>Para afectar lo menos posible al tráfico plantean la posibilidad de transportar los suministros en horario nocturno, plantean ocupación en un fondo de saco actual, habilitar para peatones el paso habilitado en la actualidad en las obras que se están realizando. No se incluye estudio de entradas alternativas a la obra.</p>
<p>Metodología de desarrollo de los trabajos: Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),</p>	0,50	<p>La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución, justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales es coherente y con un alto nivel de desarrollo.</p>
<p>la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);</p>	0,40	<p>Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, sin embargo se penaliza la propuesta del licitador de emplear carril en barras de 12m. Existe una incoherencia en el montaje de placas en Línea 3, ya que el licitador plantea el montaje en el hueco del dado existente, con un espaciado de 1,10m, y el pliego exige que se implanten a 0,8m.</p>
<p>procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).</p>	0,40	<p>Relaciona el personal y maquinaria que forma cada brigada y maquinaria a emplear en cada actividad de la obra, sin embargo al igual que el punto anterior el proceso constructivo en la sustitución de taco por placa adherizada y el emplear barras de carril de 12m de longitud no es el adecuado en el proceso constructivo.</p>
<p>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).</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>	0,50	<p>Plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos. Relaciones las actividades críticas, propone medidas como incrementar equipos en obra y gestiones de trámites previos, además de haber dejado 3 días en limpieza que disponen de margen para completar actividades.</p>
<p>Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, la justificación de los rendimientos empleados, así como del plazo de ejecución y los plazos parciales previstos.</p>	0,90	<p>El licitador presenta un plan de obra coherente con el proyecto de licitación, y con los medios presentados, ya que engloba las actividades de obra requeridas en proyecto y la planificación se ajusta a los medios humanos y materiales presentados, siendo muy detallado, aunque no incluye en el mismo el camino crítico de las actividades. Los rendimientos considerados los justifica de forma muy detallada.</p>

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 punto).		No especifica la maquinaria a utilizar para el transporte de carril.
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 (0,5 puntos).	0,50	Se incluye diagrama de Gantt muy detallado con duración de actividades, solapes, plazos parciales y plazo total de ejecución.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afeción al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,50	La propuesta del licitador reduce el plazo de ejecución de 6 a 5,5 meses, aunque el plazo parcial que se ve reducido es el posterior al cierre, que no impacta al servicio
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402 /2013 (MÁXIMO 1 PUNTO) Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra. Detalla los materiales a controlar, criterios de aceptación y registro de calidad.
Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos). 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.	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de ejecución de la obra. Se detallan métodos de control, frecuencias y criterios.
Control de la obra terminada. 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 (0,20 puntos). 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.	0,20	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de la obra terminada. Se detallan las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido.

<p>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,50 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto.</p>	0,50	<p>El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013. Muestran diagrama de proceso de gestión y evaluación del riesgo, indica plazos de entrega de documentación acordes a la ejecución de las principales actividades de la obra.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR

7,05

UTE CÓDEC OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS S.L. – CONSTRUCCIONES RUBAU S.A.

CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR		
CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
<p>A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS)</p> <p>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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 período de garantía. (0,5 puntos)</p> <p>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)</p>	0,40	<p>La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global del proyecto y del entorno de actuación medio, no aportando un desarrollo complementario a lo expuesto en proyecto. No se identifican y analizan los principales condicionantes de actuación en las distintas fases.</p>
	0,50	<p>La documentación facilitada por el licitador es coherente tanto en su planificación territorial como temporal, desarrollando en detalle la organización.</p>
<p>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (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 proyecto presente.</p>	0,40	<p>Se aportan algunos documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica: esquemas, imágenes y planos de ocupaciones, fotos de métodos constructivos.</p>

<p>Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)</p>	0,40	<p>El licitador presenta un análisis completo y detallado de los accesos a obra coherentes con la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra y con el plan de obra propuestos para la actuación. El acceso de la mayoría de material a excepción del carril y aparato de vía se introducirá por del pozo seleccionado a través de una grúa ubicada en el exterior, así como una bomba estática para hormigonar. Incluye los medios humanos y duración necesarios para realizar las diferentes tareas asociadas a los accesos a obra y ocupaciones de vía pública, pero no indica el rendimiento utilizado para su cálculo. Se incluye plano de ocupaciones detallado, definiendo la ubicación de las diferentes zonas dentro de ella, así como la superficie total a ocupar.</p>
<p>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (0,5 puntos) 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>	0,45	<p>Plantea una óptima ocupación al ser el tiro del pozo propuesto totalmente vertical aprovechando el espacio ocupado en la actualidad y realizar la entrada de material más aparatoso a través del túnel. No se incluye estudio de entradas alternativas a la obra.</p>
<p>Metodología de desarrollo de los trabajos: Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),</p>	0,50	<p>La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución, justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales es coherente y con un alto nivel de desarrollo. Identifica las fases de obra y explica cada una de ellas.</p>
<p>la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);</p>	0,50	<p>Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, siendo los mismos adecuados para la realización de la obra.</p>
<p>procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).</p>	0,50	<p>Explica los procesos constructivos de las actividades que comprende la obra. Nombra el personal y maquinaria para las actividades más genéricas de la obra.</p>
<p>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). 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>	0,50	<p>Plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos, Propone el paso del equipo de trabajo de las actividades de línea 3 a línea 12, ya que ésta es la que marca el plazo global de la obra. En caso de no ser suficiente dispondrían de otro equipo extra.</p>
<p>Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, 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 sub tareas con asignación de recursos y rendimientos propios (1 puntos).</p>	0,80	<p>El licitador presenta un plan de obra coherente con el proyecto de licitación, y con los medios presentados, ya que engloba las actividades de obra requeridas en proyecto y la planificación se ajusta a los medios humanos y materiales presentados, aunque no incluye en el mismo el camino crítico de las actividades. Presenta un nivel de detalle medio del desglose de las tareas principales a ejecutar y de sub tareas con asignación de recursos y rendimientos propios, en el sentido en que podría haberse presentado una relación de tareas/subtareas más numerosas para detallar la planificación.</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 (0,5 puntos).</p>	0,50	<p>Se incluye diagrama de Gantt con duración de actividades, solapes, plazos parciales y plazo total de ejecución.</p>

También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afección al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,50	La propuesta del licitador reduce el plazo de ejecución total en 1 semana, en lo relativo a los trabajos posteriores al cierre, que no impactan al servicio. Adicionalmente, reduce de 45 a 43 días el plazo de cierre posterior a la finalización de los trabajos de la DGITC.	
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402 /2013 (MÁXIMO 1 PUNTO). Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra. Detalla los materiales a controlar, criterios de aceptación y registro de calidad.	
Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos). 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.	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de ejecución de la obra. Se detallan las actividades a controlar, métodos de control, frecuencias y criterios.	
Control de la obra terminada. 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 (0,20 puntos). 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.	0,20	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de la obra terminada. Se detallan las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido.	
Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,50 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto	0,50	El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013. Divide la obra en fases con los plazos correspondientes a cada fase, en los que debe presentar los trabajos.	

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR

6,95

UTE OBRAS SUBTERRÁNEAS- AZVI- COTODISA
CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR

CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS) <i>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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>	0,50	La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global alto del proyecto y del entorno de actuación. Realiza un análisis y estudio en detalle de las actuaciones a realizar. Asimismo, analiza en detalle los principales condicionantes de actuación en las distintas fases: administrativos, meteorológicos, medioambientales, técnicos...
<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>	0,50	La documentación facilitada por el licitador es coherente tanto en su planificación territorial como temporal, desarrollando con un alto nivel de detalle la organización, distinguiendo distintos tramos/espacios y fases temporales de ejecución.
<i>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 puntos)</i> <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</i>	0,50	Se aportan documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica: mapas, planos, fotos, etc.
Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. <i>Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)</i>	0,40	El licitador presenta un análisis completo y detallado de los accesos a obra coherentes con la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra y con el plan de obra propuestos para la actuación. No incluye los rendimientos considerados relativos a los accesos a obra. Se incluye plano de ocupaciones detallado, definiendo la ubicación de las zonas dentro de ellas, así como la señalización vertical a colocar en vía pública. Amplía información .
<i>Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (0,5 puntos)</i> <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.</i>	0,50	Se incluye estudio de entradas alternativas a la obra, usando el pozo 0+000 de Línea 3, pozo 11+952 y los posibles accesos a través de las pantallas del nuevo túnel.
Metodología de desarrollo de los trabajos: <i>Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),</i>	0,50	La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución, justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales es coherente y con un alto nivel de desarrollo. Plantea todas las fases de la obra y sus procesos constructivos.

la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);	0,50	Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, siendo los mismos adecuados para la realización de la obra.
procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).	0,50	Explica los procesos constructivos de las actividades que comprende la obra. Nombra el personal y maquinaria para las actividades más genéricas de la obra.
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). 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.	0,00	No plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos.
Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, 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 puntos).	0,80	El licitador presenta en la memoria técnica un plan de obra coherente con el proyecto de licitación, y con los medios presentados, ya que engloba las actividades de obra requeridas en proyecto y la planificación se ajusta a los medios humanos y materiales presentados. Incluye información con detalle medio de los rendimientos previstos, al igual que la asignación de medios humanos y materiales a las distintas actividades, ya que presenta los datos de las principales actividades a ejecutar, pero se obvian de otras. Incluye un nivel de detalle alto relativo al desglose de las tareas y subtareas a realizar.
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 (0,5 puntos).	0,50	Se incluye diagrama de Gantt con duración de actividades, solapes, plazos parciales, plazo total de ejecución y con el camino crítico.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afección al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,00	No propone reducción del plazo de proyecto.
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402 /2013 (MÁXIMO 1 PUNTO) Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra. Detalla los materiales a controlar para la ejecución de la obra, trazabilidad, ensayos, criterios de aceptación y registro de calidad.

Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos). 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.	0,15	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de ejecución de la obra. Se detallan métodos de control, ensayos, frecuencias y criterios.
Control de la obra terminada. 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 (0,20 puntos). 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.	0,20	Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de la obra terminada. Se detallan las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido.
Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,50 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto.	0,50	El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013. Propone un plan de organización dividido en diferentes etapas en las que se entregará la documentación correspondiente

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR

6,20

VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.

CRITERIOS CUALITATIVOS MEDIANTE JUICIOS DE VALOR		
CRITERIO	VALORACIÓN (PUNTOS)	OBSERVACIONES
A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 6,5 PUNTOS) <i>Conocimiento global del proyecto y del entorno de la obra. 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>	0,20	La información aportada por el licitador demuestra un conocimiento global bajo del proyecto y del entorno de actuación, con incoherencias en la descripción de fases de trabajo en los distintos apartados de la memoria. En el apartado a.1 no se contemplan los trabajos del túnel de enlace y en el a.3.2. se enumeran actividades con cierre sin identificar las correspondientes a cada zona de actuación.

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)	0,20	La documentación facilitada por el licitador es poco coherente tanto en su planificación territorial como temporal, desarrollando un bajo nivel de detalle la organización e incoherencias en los plazos.
Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar. (0,5 puntos) 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.	0,20	Se aportan muy pocos documentos descriptivos y contenidos propios de documentación gráfica distinta de la de proyecto.
Ocupaciones de vía pública y accesos a obra. Análisis en detalle de los accesos a obra (maquinaria pesada, materiales, personal) así como las ocupaciones de vía pública que implican. Propuestas de optimización de las mismas, y estudio de otras alternativas de entrada y salida de materiales y maquinaria que mantengan o aumenten los rendimientos previstos y disminuyan las afecciones al tráfico, zonas peatonales, etc.. 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. (0,5 puntos)	0,40	El licitador presenta un análisis completo de los accesos a obra para la entrada de recursos, material y maquinaria a la obra. El acceso de la mayoría de material a excepción del carril y aparato de vía se introducirá por del pozo seleccionado, así como una bomba estática para hormigonar. Se hace referencia a pozos de Línea 8 que no aplican a este proyecto. No incluye los rendimientos considerados relativos a los accesos a obra. Solo se definen los plazos totales necesarios sin entrar en detalle. Se incluye plano de ocupaciones poco detallado, siendo un recuadro sobre una fotografía, sin definir la ubicación de las zonas dentro de ellas ni las dimensiones de las mismas.
Se valorará la optimización de ocupación de espacios que afecten a terceros, tanto en la disminución de plazos temporales como en las superficies afectadas. (0,5 puntos) 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.	0,45	Plantean tanto una ocupación temporal en franja de 07:30 h a 22:00h de acera y calzada, como una permanente de acera 24h y temporal de calzada, mientras duren los trabajos de hormigonado del túnel, optimizando la ocupación de los espacios. No se incluye estudio de entradas alternativas a la obra.
Metodología de desarrollo de los trabajos: Se puntuará la coherencia en las fases de ejecución planteadas (0,5 puntos),	0,30	La propuesta expuesta por el licitador de fases de ejecución hace referencia en alguno de sus apartados a otros proyectos ya realizados tomándolos para ésta sin que estén incluidas esas actividades. Presenta justificación de metodología para las principales actividades, procesos constructivos y medios humanos y materiales coherentes.
la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las principales actividades de cada una de ellas (0,5 puntos);	0,50	Desglosa las principales actividades y fases de la obra de forma clara, explicando y justificando los métodos constructivos a emplear, siendo los mismos adecuados para la realización de la obra.
procesos constructivos y medios humanos y materiales previstos (0,5 puntos).	0,50	Explica los procesos constructivos de las actividades que comprende la obra. Muestra organigrama del personal y maquinaria para las actividades más genéricas de la obra.
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). 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.	0,00	No plantea medidas correctivas que garanticen el cumplimiento de plazos.

			El licitador presenta un plan de obra excesivamente simplificado, que no permite valorar si están englobadas todas las actividades definidas en proyecto, como pueda ser el picado y hormigonado de losa, o el montaje de catenaria rígida. No incluye el camino crítico. La asignación de medios materiales y humanos es genérica, no se aportan en la mayoría de los casos a actividades concretas. Tampoco se recoge ninguna tabla o relación de rendimientos por actividad, con lo que no quedan justificados. Se identifica un error en los trabajos de renovación de apoyos, que se reflejan a ejecutar durante el cierre, pero explícitamente se recogen en un apartado de "trabajos posteriores al cierre de servicio". Existen incoherencias en los plazos de cierre expuestos en los distintos apartados de la oferta y se hace referencia a circunstancias que no aplican a este proyecto (paso de trenes intermedio, etc.)
	0,50		Se incluye diagrama de Gantt con mínimo detalle, con mala calidad para su visualización, y con duración de actividades no explícita, solapes, plazos parciales y plazo total de ejecución.
Plan de Obra. Se valorará la coherencia de la planificación de la obra con los equipos materiales y humanos adscritos a cada una de las actividades descritas en la Memoria, 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 puntos).			Dada la simplificación del diagrama de Gantt presentado, la falta de información y errores indicados anteriormente, se considera que no queda justificada ninguna reducción de plazo y por tanto se asigna una puntuación nula en este apartado.
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 (0,5 puntos).	0,20		Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de los materiales a emplear en obra. Detalla los materiales a controlar, criterios de aceptación y registro de calidad.
También se tendrá en consideración en la calificación la reducción del plazo total y de aquellos plazos parciales cuyas actividades tengan mayor afeción al servicio (0,5 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o no se incluyan todas las tareas relevantes.	0,00		Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de ejecución de la obra. Se detallan métodos de control, frecuencias y criterios, de las principales actividades de la obra.
B. PLAN ESPECÍFICO DE CONTROL DE CALIDAD DEL CONTRATO Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO 402 /2013 (MÁXIMO 1 PUNTO) Control de recepción en obra de los productos. 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 (0,15 puntos). 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.	0,15		
Control de ejecución de la obra 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 (0,15 puntos). 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.	0,15		

<p>Control de la obra terminada. 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 (0,20 puntos). 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>	0,20	<p>Las medidas propuestas por el licitador en su oferta son coherentes y adecuadas para comprobar la calidad de la obra terminada. Se detallan las verificaciones y pruebas de servicio a realizar para comprobar las prestaciones finales de lo construido antes de su entrega, hacen referencia principal a vía, soldaduras y desvío.</p>
<p>Aplicación del Reglamento 402/2013 relativo a la adopción de un método común de seguridad para la evaluación y valoración del riesgo. Se valorará un plan de organización con cumplimientos de plazos de entrega acorde a la ejecución de los trabajos para llevar al día la documentación correspondiente a la Aplicación del Reglamento 402/2013 en fase de obra (0,50 puntos). Se otorgarán 0 puntos cuando no se presente la documentación anteriormente citada, y/o haya incoherencias en la misma, y/o el plan de organización propuesto no aplique a este proyecto.</p>	0,50	<p>El licitador expone en su oferta metodología a aplicar y recursos para colaborar con Metro de Madrid en la aplicación del Reglamento 402/2013. Presenta tabla con plazos de entrega de cada actividad a controlar</p>

CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR

4,45

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 el siguiente cuadro resumen:

	CALIFICACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA POR JUICIOS DE VALOR
COMSA, S.A.U.	7,40
CONTRATAS Y VENTAS, S.A.	7,10
TECSA EMPRESA CONSTRUCTORA, S.A.	5,10
UTE AGRUPACIÓN GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA, S.A. y EyM GUINOVART S. A.	7,05
UTE CÓDEC OBRAS SERVICIOS Y PROYECTOS S.L. – CONSTRUCCIONES RUBAU S.A.	6,95
UTE OBRAS SUBTERRÁNEAS- AZVI-COTODISA	6,20
VÍAS Y CONSTRUCCIONES, S.A.	4,45

De acuerdo a lo establecido en los apartados 25 y 27 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares de la licitación, todas las ofertas presentadas por los licitadores resultan APTAS o técnicamente aceptables, exclusivamente en lo concerniente al contenido mínimo y los requerimientos del Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).

(Nota: Dado que la presente licitación incluye también criterios cualitativos de adjudicación del contrato mediante la aplicación de fórmulas, este apartado se refiere exclusivamente al carácter de APTA u OFERTA TÉCNICAMENTE ACEPTABLE en relación al contenido mínimo y los requerimientos del PPT, pero no respecto al límite de suficiencia técnica, cuyo cumplimiento no podrá comprobarse hasta analizar, con posterioridad a la emisión del presente informe, las puntuaciones correspondientes a los criterios cualitativos de adjudicación del contrato mediante la aplicación de fórmulas).

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.