



INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: RENOVACIÓN DE ESCALERAS
MECÁNICAS EN LAS ESTACIONES DE EL CARMEN Y PACIFICO**

NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012300065

NÚMERO DE LA S.C: 2000003816

Elaboradores:

Carlos Barroso

Fco Javier Sanz

Fecha: Mayo 2023

1 OBJETO DEL INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA:

El presente informe tiene como objeto la realización de la valoración técnica de las ofertas recibidas en el concurso nº 6012300065 relativo a la “Renovación de las escaleras mecánicas de las estaciones de El Carmen y Pacífico”.

2 INFORMACIÓN PREVIA A LA VALORACIÓN TÉCNICA:

Al presente concurso han mostrado interés un total de siete empresas que se relacionan a continuación:

- FERROVIAL CONSTRUCCIÓN, S.A.
- SCHINDLER, S.A.
- OTIS MOBILITY, S.A.
- KONE ELEVADORES, S.A.
- TK ELEVADORES ESPAÑA, S.L.U.
- SERANCO, S.A.
- LEVANTINA, INGENIERIA Y CONTRUCCION, S.L.

Del total de empresas que han mostrado interés, se han recibido ofertas de las siguientes empresas:

- SCHINDLER, S.A.
- OTIS MOBILITY, S.A.
- KONE ELEVADORES, S.A.
- TK ELEVADORES ESPAÑA, S.L.U.

3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:

Según se recoge en el apartado 25 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares (PCP) de la presente licitación, la oferta técnica deberá presentarse con el contenido mínimo siguiente:

- Memoria.
- Estudio de la obra.

Oferta	Comentarios	Resolución
KONE ELEVADORES, S.A.	Presentan memoria y estudio de la obra.	Procede valoración técnica.
SCHINDLER, S.A.	Presentan memoria y estudio de la obra.	Procede valoración técnica.
TK ELEVADORES ESPAÑA S.L.U.	Presentan memoria y estudio de la obra.	Procede valoración técnica.
OTIS MOBILITY, S.A.	Presentan memoria y estudio de la obra.	Procede valoración técnica.

4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:

No se aprecian incumplimientos de los requerimientos exigidos en pliegos, tanto de Prescripciones Técnicas como de Condiciones Particulares, que pueda suponer la exclusión de las ofertas presentadas por KONE ELEVADORES, S.A, SCHINDLER, S.A., TK ELEVADORES ESPAÑA, S.L.U. o OTIS MOBILITY, S.A., valoradas en el presente informe.

5 DESARROLLO DE LA VALORACIÓN TÉCNICA (PUNTUACIÓN) CORRESPONDIENTE A LOS CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIOS DE VALOR:

Según lo especificado en el apartado 27 Evaluación de las ofertas, recogido en el Pliego de Condiciones Particulares que rige esta licitación:

Los criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor son:

A. MEMORIA Y ESTUDIO DE LA OBRA (MÁXIMO 20 PUNTOS)		
Valoración de cada criterio	Puntuación	Valoración de cada criterio

Concepción global de la obra.	5 puntos	<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.</p> <p>Se atribuirá la calificación en función de la coherencia, conocimiento del proyecto, de la concepción global de la obra, así como la aportación de una mayor calidad a lo requerido / indicado en el PPT.</p> <p>Se valorará la aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica que demuestren el conocimiento de la obra a ejecutar.</p>
Metodología de desarrollo de los trabajos: Deberá exponer en detalle cómo se plantean realizar las tareas en cada una de las fases, así como los principales hitos mencionados en el pliego y entregables. Se justificará la metodología indicada para la ejecución de las actividades y su proceso constructivo, así como la zona a tratar y los condicionantes existentes.	5 puntos	Se puntuará el contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las actividades más importantes, su proceso constructivo y su coherencia con los medios previstos; el buen conocimiento que denoten de la problemática a resolver, así como la zona a tratar y los condicionantes existentes.
Medidas que garanticen el cumplimiento de los hitos y la corrección de las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse y las medidas correctivas para cada una de ellas.	4 puntos	Se valorará la idoneidad de las medidas, así como su coherencia y adecuación al Proyecto.
Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra, con asignación de recursos que refleje el planteamiento de ejecución de las distintas unidades de obra propuesto en el punto anterior, identificando el camino crítico de las actividades. Se deberá indicar el tipo de recurso asignado a cada tarea (equipo, personas, materiales, herramientas, etc.), concretando la cantidad de los recursos empleados. 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. El plazo total de ejecución deberá ser igual al que figura en el apartado 9 del cuadro resumen de este PCP y deberá coincidir exactamente con lo reflejado en el punto anterior (A.1), expresando los plazos parciales que, en su caso, se encuentren fijados en el PPT.	4 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 que justifique el 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 y si incluye la duración de las mismas en días.</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.</p>
Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid. Propuestas de actuación de cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para paliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma	2 puntos	Se valorará la adecuación de las actuaciones que se propongan para minimizar o mitigar las afecciones, y que sean compatibles con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro.

Valoración Técnica de la oferta de las empresas.

EMPRESA	KONE ELEVADORES, S. A	SCHINDLER S.A.	TK ELEVADORES ESPAÑA S.L.U.	OTIS MOBILITY, S.A.
Concepción global de la obra.	5	3	5	3
Metodología de desarrollo de los trabajos: Deberá exponer en detalle cómo se plantean realizar las tareas en cada una de las fases, así como los principales hitos mencionados en el pliego y entregables. Se justificará la metodología indicada para la ejecución de las actividades y su proceso constructivo, así como la zona a tratar y los condicionantes existentes.	5	3	5	4
Medidas que garanticen el cumplimiento de los hitos y la corrección de las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse y las medidas correctivas para cada una de ellas’.	3	2	4	3
Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra, con asignación de recursos que refleje el planteamiento de ejecución de las distintas unidades de obra propuesto en el punto anterior, identificando el camino crítico de las actividades...	4	3	4	4
Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid. Propuestas de actuación de cada una de las unidades de obra y/o procesos constructivos de la obra que puedan generar afecciones al servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, para paliar o evitar estas afecciones, de forma que se hagan compatibles con la misma.	1	1	1	1
CALIFICACION TOTAL	18	12	19	15

Valoración Técnica de la oferta de la empresa KONE ELEVADORES, S.A.

- **Concepción global de la obra.**

Presenta un grado de coherencia, conocimiento del proyecto y de la concepción global de la obra muy exhaustivo y pormenorizado, con aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica.

Realiza una descripción general tanto de medios humanos como técnicos, así como una presentación general de la empresa.

Hace una presentación pormenorizada de los trabajos a realizar con un riguroso reportaje fotográfico con exposición de fichas técnicas de los diferentes elementos de comunicaciones y PCI.

Presenta documentación sobre metodologías, ensayo, mantenimiento, formación y accesorios de las escaleras mecánicas con aportación de planos sobre estas.

- **Metodología de desarrollo de los trabajos.**

El contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las actividades más importantes, su proceso constructivo y su coherencia con los medios previstos son rigurosos y muy completos.

Presenta una planificación de los trabajos, mano de obra y herramientas adscritos a la obra muy completa.

Realiza una descripción exhaustiva de los trabajos con dossier fotográfico.

- **Medidas que garanticen el cumplimiento de los hitos y la corrección de las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse y las medidas correctivas para cada una de ellas.**

La idoneidad de las medidas, así como su coherencia y adecuación a la obra, se ajustan de manera correcta a los posibles retrasos que pudieran surgir.

Realiza una descripción de los diferentes pasos a seguir para garantizar el cumplimiento de los diferentes hitos sin entrar en detalles en las desviaciones y medidas correctoras

al respecto apuntando los diferentes hitos de datos, elaboración de planes de montaje, inicio de trabajos, fabricación, desmontaje, etc.

- **Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra, con asignación de recursos que refleje el planteamiento de ejecución de las distintas unidades de obra propuesto en el punto anterior, identificando el camino crítico de las actividades...**

La planificación de la obra adscrita a cada una de las actividades justifica el plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. El nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas es minucioso y completo.

Presenta un Plan de Obra donde refleja la programación de fabricación, suministro y montaje´

Aporta la identificación de los recursos y justificación de la planificación presentada.

- **Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.**

Analiza de manera general actuaciones para minimizar o mitigar las afecciones con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, que por otro lado están recogidas como opciones en el proyecto (sentido tráfico, señalización, balizamiento, etc.).

Valoración Técnica de la oferta de la empresa SCHINDLER, S.A.

- **Concepción global de la obra.**

Presenta un grado de coherencia, conocimiento del proyecto y de la concepción global de la obra aceptable, con aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica

Si bien en la oferta no figura como tal punto, así como el resto de apartados, en la memoria descriptiva aparecen los diferentes apartados que se solicitan

Hace una presentación general de los trabajos a realizar, con una descripción individualizada de los trabajos de desmontaje y montaje de escaleras con apoyo gráfico y de fotos no tan exhaustiva como las de otros oferentes.

A diferencia de otras ofertas no realiza una descripción general tanto de medios humanos como técnicos. Tampoco presenta otro tipo de documentación complementaria como puede ser de mantenimiento, formación y accesorios.

- **Metodología de desarrollo de los trabajos.**

El contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las actividades más importantes, su proceso constructivo y su coherencia con los medios previstos son aceptables.

Presentado en el apartado anterior una planificación muy general de los trabajos si bien pormenoriza algo más en el desmontaje y montaje de escaleras mecánicas.

- **Medidas que garanticen el cumplimiento de los hitos y la corrección de las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse y las medidas correctivas para cada una de ellas.**

La idoneidad de las medidas, así como su coherencia y adecuación a la obra, se ajustan de manera somera a los posibles retrasos que pudieran surgir.

Realiza una descripción de los diferentes pasos a seguir para garantizar el cumplimiento de los diferentes hitos sin entrar en detalles en las desviaciones y medidas correctoras.

- **Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra, con asignación de recursos que refleje el planteamiento de ejecución de las distintas unidades de obra propuesto en el punto anterior, identificando el camino crítico de las actividades...**

La planificación de la obra adscrita a cada una de las actividades justifica el plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. El nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtareas es aceptable sin entrar en profundidad.

Presenta un Plan de Obra donde refleja la programación de los trabajos a realizar.

- **Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.**

Analiza de manera general actuaciones para minimizar o mitigar las afecciones con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, que por otro lado están recogidas como opciones en el proyecto (sentido tráfico, señalización, balizamiento, etc.).

- **Concepción global de la obra.**

Presenta un grado de coherencia, conocimiento del proyecto y de la concepción global de la obra muy exhaustivo y pormenorizado, con aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica.

Aporta las características de los diferentes elementos y materiales intervinientes en la obra.

Realiza propuesta de organización de los trabajos con planificación y procedimientos apoyado con un dossier fotográfico y planos.

Presenta documentación de pruebas, integración y puesta en servicio de las escaleras mecánicas. Expone los recursos humanos y técnicos definidos para la obra.

- **Metodología de desarrollo de los trabajos.**

El contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las actividades más importantes, su proceso constructivo y su coherencia con los medios previstos son rigurosos y muy completos.

Realiza una planificación y afectación al servicio. Hace una descripción detallada de los trabajos por unidad con gráficos y un dossier fotográfico específico.

Detalla los procesos de sustitución, con desmontaje y montaje, así como pruebas, integración y puesta en marcha.

- **Medidas que garanticen el cumplimiento de los hitos y la corrección de las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse y las medidas correctivas para cada una de ellas.**

La idoneidad de las medidas, así como su coherencia y adecuación a la obra, se ajustan de manera precisa a los posibles retrasos que pudieran surgir.

Analiza las posibles desviaciones por:

- Insuficiencia de medios humanos con las posibles soluciones a estas.
- Insuficiencia de medios técnicos con las posibles soluciones a estas.
- Insuficiencia en los procesos con las posibles soluciones a estas.
- **Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra, con asignación de recursos que refleje el planteamiento de ejecución de las distintas unidades de obra propuesto en el punto anterior, identificando el camino crítico de las actividades...**

La planificación de la obra adscrita a cada una de las actividades justifica el plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. El nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtarear es minucioso y completo.

Presenta un Plan de Obra donde refleja además de la planificación de los trabajos, la de la mano de obra y de las herramientas.

- **Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.**

Analiza de manera general actuaciones para minimizar o mitigar las afecciones con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, que por otro lado están recogidas como opciones en el proyecto (sentido tráfico, señalización, balizamiento, etc.).

Valoración Técnica de la oferta de la empresa OTIS MOBILITY, S.A.

- **Concepción global de la obra.**

Presenta un grado de coherencia, conocimiento del proyecto y de la concepción global de la obra aceptable, con aportación de documentos descriptivos y documentación gráfica.

Hace una presentación general de los trabajos a realizar con apoyo gráfico y de fotos.

Presenta las características de las escaleras mecánicas a implantar y en otros apartados anexos medios humanos propios, de subcontratas y referencias en obras similares.

- **Metodología de desarrollo de los trabajos.**

El contenido y desarrollo de los trabajos a realizar, la justificación de la metodología indicada para la ejecución de las actividades más importantes, su proceso constructivo y su coherencia con los medios previstos son completos y adecuados.

Hace una descripción de los trabajos por unidad con gráficos y fotos y de los procesos de instalación.

Aporta listado de herramientas con reportaje fotográfico, así como una mención específica a los trabajos de obra civil.

- **Medidas que garanticen el cumplimiento de los hitos y la corrección de las posibles desviaciones temporales en las que pudiera incurrirse y las medidas correctivas para cada una de ellas.**

La idoneidad de las medidas, así como su coherencia y adecuación a la obra, se ajustan de manera correcta a los posibles retrasos que pudieran surgir.

Realiza una descripción de los diferentes pasos a seguir para garantizar el cumplimiento de los diferentes hitos sin entrar en detalles en las desviaciones y medidas correctoras al respecto apuntando los diferentes hitos de, horarios, accesos, zonas de acopio, etc.

- **Diagrama de Gantt por actividad y/o fases de obra, con asignación de recursos que refleje el planteamiento de ejecución de las distintas unidades de obra propuesto en el punto anterior, identificando el camino crítico de las actividades...**

La planificación de la obra adscrita a cada una de las actividades justifica el plazo de ejecución y los plazos parciales previstos. El nivel de detalle del desglose de las tareas principales a ejecutar y de subtarear es minucioso y completo.

Presenta un Plan de Obra detallado completándose con una planificación exhaustiva de los trabajos de obra civil.

- **Afección de las obras al servicio de explotación de viajeros de Metro de Madrid.**

Analiza de manera general actuaciones para minimizar o mitigar las afecciones con el servicio de transporte y/o al viajero, y/o empleados de Metro, que por otro lado están recogidas como opciones en el proyecto (sentido tráfico, señalización, balizamiento, etc.).

6 CONCLUSIONES:

Teniendo en cuenta los apartados anteriores, clasificamos como APTA u OFERTA TÉCNICAMENTE ACEPTABLE en relación al contenido mínimo y los requerimientos de los pliegos a la oferta técnica presentada por:

- SCHINDLER, S.A.
- OTIS MOBILITY, S.A.
- KONE ELEVADORES, S.A.
- TK ELEVADORES ESPAÑA, S.L.U.

Como resultado de las anteriores valoraciones, se obtiene el siguiente cuadro resumen de las puntuaciones técnicas obtenidas.

Nombre Empresa	Criterios cualitativos evaluables mediante juicio de valor (Total)
KONE ELEVADORES S.A.	18
SCHINDLER, S.A.	12
TK ELEVADORES ESPAÑA, S.L.U	19
OTIS MOBILITY, S.A.	15

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.