



INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: DISEÑO, FABRICACIÓN Y
SUMINISTRO DE DOS DESVÍOS PARA EL ENLACE DE LÍNEA 12
CON LÍNEA 3**

NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012300391

NÚMERO DE LA S.C: 2000003914

Elaboradores:

Miriam Lozano

Javier Corrales

Fecha: 19 de enero de 2024

1 OBJETO DEL INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA.

El objeto del presente informe es la realización de la valoración técnica correspondiente a la licitación del procedimiento abierto correspondiente 6012300391 “DISEÑO, FABRICACIÓN Y SUMINISTRO DE DOS DESVÍOS PARA EL ENLACE DE LÍNEA 12 CON LÍNEA 3”, acorde a lo establecido en el Pliego de Condiciones Particulares (PCP) y en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT).

En el presente informe, se plasma el desarrollo del análisis y estudio del contenido mínimo de las ofertas de las proposiciones admitidas acorde a lo establecido en el apartado 25 del cuadro resumen del PCP y de los criterios de valoración técnica evaluables mediante juicios de valor acorde al apartado 27 del PCP.

2 INFORMACIÓN PREVIA A LA VALORACIÓN TÉCNICA.

Las empresas que han manifestado interés en la licitación son las siguientes:

- VOESTALPINE RAILWAY SYSTEMS JEZ, S.L.
- TALLERES ALEGRÍA, S.A.
- MIERES RAIL, S.A.

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

- MIERES RAIL, S.A.

Quedando en baja concurrencia.

3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA.

De conformidad con lo dispuesto en el apartado 25 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares correspondiente a esta licitación, el contenido mínimo de la oferta es el siguiente:

- a) Memoria descriptiva donde se definan las características técnicas y el sistema de montaje de la fijación según los requerimientos técnicos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas de un sistema de placa adherizada, con una rigidez estática de 30 kN/mm y dinámica de 31 kN/mm, y en las que un único elemento monobloque sea capaz de mantener independizado el anclaje a la plataforma de las continuas deflexiones derivadas de los ciclos de carga.
- b) Presentación de la planificación de trabajos de cada una de las fases del contrato.

La empresa MIERES RAIL, S.A. ha presentado el contenido mínimo de las ofertas para cada uno de los dos lotes, cumpliendo lo requerido en el apartado 25.

4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS.

No se han observado incumplimientos de los requerimientos de pliego en la oferta recibida de la empresa MIERES RAIL, S.A. para ambos lotes.

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

De conformidad con lo dispuesto en el apartado 27 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares correspondiente a esta licitación, los criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor son los siguientes:

1. Documentación Técnica. De 0 a 10 puntos.

1.1. Exposición características técnicas. De 0 a 4 puntos.

Memoria descriptiva de los elementos y materiales que componen el aparato de vía.

La puntuación se otorgará en función de la documentación presentada:

- Agujas. De 0 a 0,4 punto
- Contraagujas. De 0 a 0,4 punto
- Cruzamientos. De 0 a 0,4 punto
- Contracarriles. De 0 a 0,4 punto
- Juntas encoladas. De 0 a 0,4 punto
- Resbaladeras y rodillos. De 0 a 0,4 punto
- Dispositivos antidescuadre. De 0 a 0,4 punto
- Falsas traviesas. De 0 a 0,4 punto
- Placas nervadas. De 0 a 0,4 punto
- Cerrojos de uña en los cambios de aguja. De 0 a 0,4 punto

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
Agujas	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de perfil, el proceso de fabricación (forjado, etc...), inclinación de la pieza, elementos para su accionamiento, apertura máxima de la aguja y parámetro de encerrojamiento, y proceso de mecanizado.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de perfil, el proceso de fabricación (forjado, etc...), inclinación de la pieza, elementos para su accionamiento, apertura máxima de la aguja y parámetro de encerrojamiento, y proceso de mecanizado.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de perfil, el proceso de fabricación (forjado, etc...), inclinación de la pieza, elementos para su accionamiento, apertura máxima de la aguja y parámetro de encerrojamiento, y proceso de mecanizado.	0
Contraagujas	

La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de perfil, tipo de placas de apoyo, topes de aguja, y proceso de mecanizado.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: de: tipo de perfil, tipo de placas de apoyo, topes de aguja, y proceso de mecanizado.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de perfil, tipo de placas de apoyo, topes de aguja, y proceso de mecanizado.	0
Cruzamientos	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de cruzamiento, material constituyente, inclinación, elementos del cruzamiento (bloque central, etc.), proceso de fabricación y enderezado/curvado, y disposición de contracarril o pestaña de guiado.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de cruzamiento, material constituyente, inclinación, elementos del cruzamiento (bloque central, etc.), proceso de fabricación y enderezado/curvado, y disposición de contracarril o pestaña de guiado.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de cruzamiento, material constituyente, inclinación, elementos del cruzamiento (bloque central, etc.), proceso de fabricación y enderezado/curvado, y disposición de contracarril o pestaña de guiado.	0
Contracarriles	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de perfil, proceso de laminado y mecanizado, cota de protección teórica, tipo de clips utilizados, sobreelevación y placas de sujeción.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de perfil, proceso de laminado y mecanizado, cota de protección teórica, tipo de clips utilizados, sobreelevación y placas de sujeción.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de perfil, proceso de laminado y mecanizado, cota de protección teórica, tipo de clips utilizados, sobreelevación y placas de sujeción.	0
Juntas encoladas	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de junta del diseño, justificación de su uso, longitud y posición dentro del aparato de vía.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de junta del diseño, justificación de su uso, longitud y posición dentro del aparato de vía.	0,2

La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de junta del diseño, justificación de su uso, longitud y posición dentro del aparato de vía.	0
Resbaladeras y rodillos	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de placas resbaladeras, material constituyente, fijación elástica, tamaños requeridos, y necesidad de utilización de láminas elásticas bajo contraaguja.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de placas resbaladeras, material constituyente, fijación elástica, tamaños requeridos, y necesidad de utilización de láminas elásticas bajo contraaguja.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de placas resbaladeras, material constituyente, fijación elástica, tamaños requeridos, y necesidad de utilización de láminas elásticas bajo contraaguja.	0
Dispositivos antidescuadre	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe la necesidad de su utilización, fijación a aguja y contraaguja, calidad del material, y tolerancia admitida para movimientos longitudinales.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: la necesidad de su utilización, fijación a aguja y contraaguja, calidad del material, y tolerancia admitida para movimientos longitudinales.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: la necesidad de su utilización, fijación a aguja y contraaguja, calidad del material, y tolerancia admitida para movimientos longitudinales.	0
Falsas traviesas	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe la necesidad de su utilización, material constituyente, elementos que lo componen, elementos de fijación, y su aislamiento eléctrico.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: la necesidad de su utilización, material constituyente, elementos que lo componen, elementos de fijación, y su aislamiento eléctrico.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: la necesidad de su utilización, material constituyente, elementos que lo componen, elementos de fijación, y su aislamiento eléctrico.	0
Placas nervadas	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de placa, inclinación de carril, elementos constituyentes, rigidez, corrección que permite en alineación/nivelación, y premontabilidad.	0,4

La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de placa, inclinación de carril, elementos constituyentes, rigidez, corrección que permite en alineación/nivelación, y premontabilidad.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: tipo de placa, inclinación de carril, elementos constituyentes, rigidez, corrección que permite en alineación/nivelación, y premontabilidad.	0
Cerrojos de uña en los cambios de aguja	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el diseño, aislamiento eléctrico, elementos constituyentes, carrera, apertura máxima de la aguja a la altura del cerrojo, valor del encerrojamiento, y entrecalle mínima del cambio.	0,4
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: diseño, aislamiento eléctrico, elementos constituyentes, carrera, apertura máxima de la aguja a la altura del cerrojo, valor del encerrojamiento, y entrecalle mínima del cambio.	0,2
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se realiza una descripción con poco o nulo detalle, que no permite determinar las características técnicas del producto: diseño, aislamiento eléctrico, elementos constituyentes, carrera, apertura máxima de la aguja a la altura del cerrojo, valor del encerrojamiento, y entrecalle mínima del cambio.	0

1.2. Planos en detalle. De 0 a 5 puntos.

Planos en detalle de las partes que componen el aparato de vía en formato editable.

La puntuación se otorgará en función de la documentación presentada,

- Plano/s de implantación del aparato de vía en la red de Metro de Madrid. De 0 a 1 punto.
- Plano/s general/es descriptivo/s del aparato de vía (se representará las dimensiones y cotas características, esquema unifilar, y ubicación y dimensiones de las falsas traviesas) De 0 a 1 punto.
- Plano/s descriptivo/s de planta y perfil del cruzamiento, donde se representen sus dimensiones. De 0 a 1 punto.
- Plano/s descriptivo/s de planta y perfil de del cambio, donde se representen sus dimensiones. De 0 a 1 punto.
- Plano/s descriptivo/s de las placas de fijación, donde se representen sus dimensiones. De 0 a 1 punto.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación teniendo en cuenta la calidad de lo ofertado:

Valoración de cada criterio	Puntos
Plano/s de implantación del aparato de vía en la red de Metro de Madrid.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), implantación del aparato en el trazado de vía, tanto en planta como alzado, con PK's identificados de junta de contraaguja, identificación de vía 1 y 2 y de estaciones anexas, y estado de alineaciones (Pk's de transición entre distintas alineaciones, valor del radio de curvatura, Kv de acuerdo vertical, etc...). La escala del plano es adecuada y permite su perfecta visualización, con delineación de texto a tamaño adecuado.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Incluye implantación del aparato en el trazado de vía, tanto en planta como alzado, pero no cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro, ni PK's identificados de junta de contraaguja, ni identificación de vía 1 y 2 y de estaciones anexas, y estado de alineaciones (Pk's de transición entre distintas alineaciones, valor del radio de curvatura, Kv de acuerdo vertical, etc...). La escala del plano es adecuada y permite su perfecta visualización, con delineación de texto a tamaño adecuado.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo, que no permite determinar las características técnicas. No aporta plano o la escala del mismo no es adecuada ni permite su perfecta visualización.	0
Plano/s general/es descriptivo/s del aparato de vía (se representará las dimensiones y cotas características, esquema unifilar, y ubicación y dimensiones de las falsas traviesas)	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), dimensiones y cotas características, esquema unifilar, ubicación y dimensiones de las falsas traviesas, e identificación de las juntas aislantes del aparato. Incluye dibujo de detalle acotando cota de protección teórica y la distancia entre pestañas de cruzamientos, ambos con sus valores admisibles. La escala del plano es adecuada y permite su perfecta visualización, con delineación de texto a tamaño adecuado.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Incluye plano general del aparato y de la ubicación de las falsas traviesas e identificación de las juntas aislantes del aparato, pero no incluye esquema unifilar, dimensiones y cotas características, dimensiones de las falsas traviesas, o dibujo de detalle acotando cota de protección teórica y la distancia entre pestañas de cruzamientos, ambos con sus valores admisibles. La escala del plano es adecuada y permite su visualización, con delineación de texto a tamaño adecuado.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo, que no permite determinar las características técnicas. No aporta planos o la escala de los mismos no es adecuada ni permite su perfecta visualización.	0

Plano/s descriptivo/s de planta y perfil del cruce, donde se representen sus dimensiones.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), planta y alzado acotados de cruces, incluyendo secciones transversales acotadas.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Incluye plano de planta o alzado, pero no ambos, o no incluye dimensiones o secciones.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo, que no permite determinar las características técnicas. No aporta planos o la escala de los mismos no es adecuada ni permite su perfecta visualización.	0
Plano/s descriptivo/s de planta y perfil de del cambio, donde se representen sus dimensiones.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), planta y alzado acotados de cada tipo de cambio (II, ID,etc...), incluyendo secciones transversales acotadas.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Incluye plano de planta o alzado, pero no ambos, o no incluye dimensiones o secciones.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo, que no permite determinar las características técnicas. No aporta planos o la escala de los mismos no es adecuada ni permite su perfecta visualización.	0
Plano/s descriptivo/s de las placas de fijación, donde se representen sus dimensiones.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), planta y alzado acotados de cada tipo de placa, incluyendo sección transversal acotada.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Incluye plano de planta o alzado, pero no ambos, o no incluye dimensiones o secciones, o faltan uno o más tipos de placas.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo, que no permite determinar las características técnicas. No aporta planos o la escala de los mismos no es adecuada ni permite su perfecta visualización.	0

1.3. Descripción funcional del aparato de vía. De 0 a 1 punto.

Definición de los criterios funcionales y de operación: Velocidades máximas de seguridad y confort de paso del tren por los distintos escapes de vía, tanto por vía general como por la desviada.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye: cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía directa y desviada, tanto valor máximo de seguridad como el de confort.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio, incluyendo al menos 2 de los datos solicitados: cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía directa para valor máximo de seguridad, cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía directa valor máximo de confort, cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía desviada valor máximo de seguridad, cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía desviada valor máximo de confort.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo, sólo incluye uno de los cuatro datos solicitados.	0

2. Planificación y asignación de recursos humanos. De 0 a 8 puntos.

2.1 Planificación de trabajos. De 0 a 5 puntos.

Sera necesario presentar un plan de diseño, fabricación y suministro que garantice la entrega del suministro en el plazo requerido.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la planificación que incluya la duración temporal de las fases de diseño, fabricación y suministro (con detalle de sus actividades asociadas), la coherencia entre la ejecución de las mismas, y el cumplimiento del plazo de ejecución indicado en licitación.	5
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la planificación que incluya la duración temporal de las fases de diseño, fabricación y suministro (sin detalle de sus actividades asociadas), la coherencia entre la ejecución de las mismas, y el cumplimiento del plazo de ejecución indicado en licitación.	2,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la falta de entrega del plan, o bien aquel que no incluya la duración temporal de alguna/s fase/s de diseño, fabricación y suministro (sin detalle de sus actividades asociadas), y/o que exista incoherencia entre la ejecución de las mismas, y/o su duración sea superior al plazo de ejecución indicado en licitación.	0

2.2. Metodología de asignación de recursos humanos. De 0 a 3 puntos.

Metodología de asignación de recursos humanos que demuestran la capacidad, viabilidad y disponibilidad de medios humanos necesarios para la correcta ejecución.

En cada una de las fases del contrato será necesario detallar los equipos de trabajos.

La puntuación se otorgará en función de la documentación presentada:

- Equipos de trabajos en la fase de diseño. De 0 a 1 punto.
- Equipos de trabajos en la fase de fabricación. De 0 a 1 punto.
- Equipos de trabajos en la fase de suministro. De 0 a 1 punto.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
Equipos de trabajos en la fase de diseño	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación de la relación de trabajadores en fase de diseño, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con detalle completo de su experiencia profesional.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la presentación de la relación de trabajadores en fase de diseño, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con información limitada de su experiencia profesional.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación, o presentación incompleta, de la relación de trabajadores en fase de diseño, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con o sin información de su experiencia profesional.	0
Equipos de trabajos en la fase de fabricación	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación de la relación de trabajadores en fase de fabricación, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con detalle completo de su experiencia profesional.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la presentación de la relación de trabajadores en fase de fabricación, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con información limitada de su experiencia profesional.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación, o presentación incompleta, de la relación de trabajadores en fase de fabricación, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con o sin información de su experiencia profesional.	0
Equipos de trabajos en la fase de suministro	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación de la relación de trabajadores en fase de suministro, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con detalle completo de su experiencia profesional.	1

La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la presentación de la relación de trabajadores en fase de suministro, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con información limitada de su experiencia profesional.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación, o presentación incompleta, de la relación de trabajadores en fase de suministro, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, con o sin información de su experiencia profesional.	0

3. Logística, embalaje, transporte y entrega. De 0 a 6 puntos. Presentación de protocolos de embalaje que facilite la identificación de elementos, protocolo de transporte, y comprobaciones de estado y cantidad en la entrega.

La puntuación se otorgará en función de la documentación presentada:

- Protocolos de identificación y embalaje de componentes del aparato de vía que facilite la identificación de los elementos. De 0 a 2 punto.
- Planificación y protocolos de aviso de salida de fábrica y entrega al cliente. De 0 a 2 punto.
- Verificaciones y comprobaciones presenciales en las instalaciones de Metro De Madrid a la entrega. De 0 a 2 punto.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
Protocolos de identificación y embalaje de componentes del aparato de vía que facilite la identificación de los elementos.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto, incluyendo la numeración del fabricante, numeración de Metro, con identificación de todas las piezas y conjuntos. Se identificarán los marcajes generales y específicos, así como el procedimiento de embalaje para la identificación del aparato.	2
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. No incluye información de uno de estos datos: numeración del fabricante, numeración de Metro, con identificación de todas las piezas y conjuntos, identificando los marcajes generales y específicos, así como el procedimiento de embalaje para la identificación del aparato.	1
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo. No incluye dos o más de estos datos: numeración del fabricante, numeración de Metro, con identificación de todas las piezas y conjuntos, identificando los marcajes generales y específicos, así como el procedimiento de embalaje para la identificación del aparato.	0
Planificación y protocolos de aviso de salida de fábrica y entrega al cliente.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto, en relación a la planificación y protocolo de envío de los materiales. Se incluye un preaviso mínimo de 48 horas a Metro antes de la entrega, packing list, listado de materiales, planos, y cualquier otra documentación que permita su identificación inequívoca, incluyendo ficha de características logísticas. Los bultos de envío deberán venir convenientemente identificados.	2

La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. No incluye información de uno de estos datos: planificación y protocolo de envío de los materiales. Se incluye un preaviso mínimo de 48 horas a Metro antes de la entrega, packing list, listado de materiales, planos, y cualquier otra documentación que permita su identificación inequívoca, incluyendo ficha de características logísticas. Los bultos de envío deberán venir convenientemente identificados.	1
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo. No incluye dos o más de estos datos: planificación y protocolo de envío de los materiales. Se incluye un preaviso mínimo de 48 horas a Metro antes de la entrega, packing list, listado de materiales, planos, y cualquier otra documentación que permita su identificación inequívoca, incluyendo ficha de características logísticas. Los bultos de envío deberán venir convenientemente identificados.	0
Verificaciones y comprobaciones presenciales en las instalaciones de Metro de Madrid a la entrega.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto, en relación a las siguientes necesidades: el protocolo de recepción permite realizar una comprobación que asegure el control y trazabilidad del material entregado, permitiendo identificar los marcajes y materiales del suministro, y el estado del mismo.	2
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. No incluye información de uno de estos datos: el protocolo de recepción permite realizar una comprobación que asegure el control y trazabilidad del material entregado, permitiendo identificar los marcajes y materiales del suministro, y el estado del mismo.	1
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo o nulo. No incluye dos o más de estos datos: el protocolo de recepción permite realizar una comprobación que asegure el control y trazabilidad del material entregado, permitiendo identificar los marcajes y materiales del suministro, y el estado del mismo.	0

4. Inspecciones. De 0 a 3 puntos. Documento donde se especifique los controles que se llevarán a cabo durante el suministro y posterior montaje de los aparatos de vía.

- Descripción de los controles durante el premontaje en las instalaciones de Metro De Madrid. Máximo 1 punto.
- Descripción de los controles durante el montaje en obra. Máximo 1 punto.
- Descripción de los controles de verificación del correcto montaje del aparato de vía a la finalización de los trabajos. Máximo 1 punto.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
Descripción de los controles durante el premontaje en las instalaciones de Metro De Madrid.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación completa, detallada y coherente de los controles de calidad a realizar durante la fase de premontaje de los aparatos de vía.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Se entenderá como tal la presentación completa, y coherente de los controles de calidad a realizar durante la fase de premontaje de los aparatos de vía, pero el nivel de detalle es limitado desde el punto de vista técnico, con tan solo enumeración y una descripción básica de los mismo.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación de la documentación indicada, o su presentación con incoherencias, incompleta o con un nivel de detalle muy reducido o nulo, por ejemplo, solo enumeración.	0
Descripción de los controles durante el montaje en obra.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación completa, detallada y coherente de los controles de calidad a realizar durante la fase de montaje en obra de los aparatos de vía.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la presentación completa, y coherente de los controles de calidad a realizar durante la fase de montaje en obra de los aparatos de vía, pero el nivel de detalle es limitado desde el punto de vista técnico, con tan solo enumeración y una descripción básica de los mismo.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación de la documentación indicada, o su presentación con incoherencias, incompleta o con un nivel de detalle muy reducido o nulo, por ejemplo, solo enumeración.	0
Descripción de los controles de verificación del correcto montaje del aparato de vía a la finalización de los trabajos.	
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación completa, detallada y coherente de los controles de calidad a realizar a la finalización del montaje de los aparatos de vía.	1
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la presentación completa, y coherente de los controles de calidad a realizar a la finalización del montaje de los aparatos de vía, pero el nivel de detalle es limitado desde el punto de vista técnico, con tan solo enumeración y una descripción básica de los mismo.	0,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación de la documentación indicada, o su presentación con incoherencias, incompleta o con un nivel de detalle muy reducido o nulo, por ejemplo, solo enumeración.	0

5. Recomendaciones de mantenimiento. De 0 a 3 puntos

Recomendaciones de puntos a inspeccionar donde se especifique las tolerancias de cada una de las partes del aparato de vía a controlar.

Los puntos se asignarán conforme a la tabla indicada a continuación:

Valoración de cada criterio	Puntos
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Se entenderá como tal la presentación de un plan de mantenimiento identificando todos los parámetros del aparato a medir, con su valor teórico y tolerancias admitidas. Incluyendo actividades, gamas de mantenimiento, periodicidad, y criterios de intervención.	3
La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Se entenderá como tal la presentación coherente, completa y con detalle básica de un plan de mantenimiento, incluyendo actividades, gamas de mantenimiento, periodicidad, y criterios de intervención, e identificando todos los parámetros del aparato a medir, pero sin indicar su valor teórico y tolerancias admitidas.	1,5
La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Se entenderá como tal la no presentación del plan de mantenimiento indicado en el párrafo anterior, o su presentación incoherente, y/o incompleta y/o con detalle insuficiente de la documentación (actividades, gamas de mantenimiento, periodicidad, criterios de intervención, y parámetros del aparato a medir, con su valor teórico y tolerancias admitidas).	0

Tras el análisis de la documentación aportada por Mieres Rail, S.A., a continuación, se desglosa la valoración de la empresa por cada uno de los datos que componen la licitación:

MIERES RAIL, S.A.

VALORACIÓN CRITERIOS CUALITATIVOS			
CRITERIO		VALORACIÓN	OBSERVACIONES
1. Documentación Técnica (8,8 puntos)			
1.1. Exposición características técnicas (3,8 puntos)		3,8	
	Agujas	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de perfil, el proceso de fabricación (forjado, etc...), inclinación de la pieza, elementos para su accionamiento, apertura máxima de la aguja y parámetro de encerrojamiento, y proceso de mecanizado.
	Contraaguas	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de perfil, tipo de

			placas de apoyo, topes de aguja, y proceso de mecanizado.
	Cruzamientos	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de cruzamiento, material constituyente, inclinación, elementos del cruzamiento (bloque central, etc.), proceso de fabricación y enderezado/curvado, y disposición de contracarril o pestaña de guiado.
	Contracarriles	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de perfil, proceso de laminado y mecanizado, cota de protección teórica, tipo de clips utilizados, sobreelevación y placas de sujeción.
	Juntas encoladas	0,2	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico sin aportar más detalles que los transcritos en el pliego de: tipo de junta del diseño, justificación de su uso, longitud y posición dentro del aparato de vía.
	Resbaladeras y rodillos	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de placas resbaladeras, material constituyente, fijación elástica, tamaños requeridos, y necesidad de utilización de láminas elásticas bajo contraaguja.
	Dispositivos antidescuadre	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe la necesidad de su utilización, fijación a aguja y contraaguja, calidad del material, y tolerancia admitida para movimientos longitudinales.
	Falsas traviesas	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe la necesidad de su utilización, material constituyente, elementos que lo componen, elementos de fijación, y su aislamiento eléctrico.
	Placas nervadas	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el tipo de placa, inclinación de carril, elementos constituyentes, rigidez, corrección

			que permite en alineación/nivelación, y premontabilidad.
	Cerrojos de uña en los cambios de aguja	0,4	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Describe el diseño, aislamiento eléctrico, elementos constituyentes, carrera, apertura máxima de la aguja a la altura del cerrojo, valor del encerrojamiento, y entrecalle mínima del cambio.
1.2. Planos en detalle (4,5 puntos)		4,5	
	Plano/s de implantación del aparato de vía en la red de Metro de Madrid	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), implantación del aparato en el trazado de vía, tanto en planta como alzado, con PK's identificados de junta de contraaguja, identificación de vía 1 y 2 y de estaciones anexas, y estado de alineaciones (Pk's de transición entre distintas alineaciones, valor del radio de curvatura, Kv de acuerdo vertical, etc...). La escala del plano es adecuada y permite su perfecta visualización, con delineación de texto a tamaño adecuado.
	Plano/s general/es descriptivo/s del aparato de vía (se representará las dimensiones y cotas características, esquema unifilar, y ubicación y dimensiones de las falsas traviesas)	0,5	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Incluye plano general del aparato y de la ubicación de las falsas traviesas e identificación de las juntas aislantes del aparato, esquema unifilar, pero no incluye dimensiones y cotas características, dimensiones de las falsas traviesas, ni dibujo de detalle acotando cota de protección teórica y la distancia entre pestañas de cruzamientos. La escala del plano es adecuada y permite su visualización, con delineación de texto a tamaño adecuado.
	Plano/s descriptivo/s de planta y perfil del cruzamiento, donde se representen sus dimensiones	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), planta y alzado acotados de cruzamientos,

			incluyendo secciones transversales acotadas.
	Plano/s descriptivo/s de planta y perfil del cambio, donde se representen sus dimensiones	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), planta y alzado acotados de cada tipo de cambio (II, ID, etc...), incluyendo secciones transversales acotadas.
	Plano/s descriptivo/s de las placas de fijación, donde se representen sus dimensiones	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Incluye cajetín con nomenclatura del aparato tipo Metro (incluyendo también denominación según interestación), planta y alzado acotados de cada tipo de placa, incluyendo sección transversal acotada.
1.3. Descripción funcional del aparato de vía (0,5 puntos)		0,5	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio, incluyendo: cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía directa para valor máximo de seguridad, cálculo y justificación de la velocidad máxima de paso por vía directa valor máximo de confort, valor sin cálculo de la velocidad máxima de paso por vía desviada valor máximo de seguridad, valor sin cálculo de la velocidad máxima de paso por vía desviada valor máximo de confort.
2. Planificación y asignación de recursos humanos (7,5 puntos)			
2.1. Planificación de trabajos (5 puntos)		5	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. La planificación incluye la duración temporal de las fases de diseño, fabricación y suministro (con detalle de sus actividades asociadas), hay coherencia entre la ejecución de las mismas, y el cumplimiento del plazo de ejecución indicado en licitación.
2.2. Metodología de asignación de recursos humanos (2,5 puntos)		2,5	

	Equipos de trabajos en la fase de diseño	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Presenta la relación de trabajadores en fase de diseño, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, mediante tabla resumen u organigrama, así como la mención de las funciones específicas que realizará cada uno: estudio, delineación y supervisión.
	Equipos de trabajos en la fase de fabricación	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Presenta la relación de trabajadores en fase de fabricación, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, mediante tabla resumen u organigrama, así como la mención de las funciones específicas que realizará cada uno: estudio, delineación y supervisión.
	Equipos de trabajos en la fase de suministro	0,5	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle medio. Presenta la relación de trabajadores en fase de suministro, asignados a la licitación, incluyendo mandos, y personal técnico, mediante tabla resumen u organigrama pero sin incluir las funciones que realizarán durante esta fase.
3. Logística. Embalaje, transporte y entrega (5 puntos)			
Presentación de protocolos de embalaje, transporte y entrega		5	
	Protocolos de identificación y embalaje de componentes del aparato de vía que facilite la identificación de los elementos	2	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto, incluyendo la numeración del fabricante, numeración de Metro, con identificación de todas las piezas y conjuntos. Se identifican los marcajes generales y específicos, así como el procedimiento de embalaje para la identificación del aparato.

	Planificación y protocolos de aviso de salida de fábrica y entrega al cliente	1	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle básico. Se incluye packing list, listado de materiales, planos, y cualquier otra documentación que permita su identificación inequívoca, incluyendo ficha de características logísticas. Los bultos de envío deberán venir convenientemente identificados. No especifica que el tiempo de preaviso mínimo a Metro antes de la entrega sea de 48 horas.
	Verificaciones y comprobaciones presenciales en las instalaciones de Metro de Madrid a la entrega	2	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto, en relación a las siguientes necesidades: el protocolo de recepción permite realizar una comprobación que asegure el control y trazabilidad del material entregado, permitiendo identificar los marcajes y materiales del suministro, y el estado del mismo.
4. Inspecciones (0 puntos)			
Documento donde se especifique los controles que se llevarán a cabo durante el suministro y posterior montaje de los aparatos de vía		0	
	Descripción de los controles durante el premontaje en las instalaciones de Metro De Madrid	0	La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Presenta con un nivel de detalle muy reducido o nulo: en este caso solo enumera los puntos.
	Descripción de los controles durante el montaje en obra	0	La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Presenta con un nivel de detalle muy reducido o nulo: en este caso solo enumera los puntos.
	Descripción de los controles de verificación del correcto montaje del aparato de vía a la finalización de los trabajos	0	La información es incoherente y/o incompleta y/o con un nivel de detalle bajo. Presenta con un nivel de detalle muy reducido o nulo: en este caso solo enumera los puntos.
5. Recomendaciones de mantenimiento (3 puntos)			

Recomendaciones de puntos a inspeccionar donde se especifique las tolerancias de cada una de las partes del aparato de vía a controlar	3	La información es coherente, completa y con un nivel de detalle alto. Presenta un plan de mantenimiento identificando todos los parámetros del aparato a medir, con su valor teórico y tolerancias admitidas. Incluyendo actividades, gamas de mantenimiento, periodicidad, y criterios de intervención.
VALORACIÓN CRITERIOS CUALITATIVOS	24,3	

6 CONCLUSIONES.

De acuerdo a lo establecido en los apartados 25 y 27 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares de la licitación, la oferta presentada por la empresa MIERES RAIL, S.A. cumple los requisitos mínimos exigidos y resulta apta o técnicamente aceptable al haber superado los 15 puntos exigidos en la fase de valoración técnica, por lo que pasa a la fase de valoración económica.

Nombre Empresa	Documentación Técnica	Planificación y asignación de recursos humanos	Logística. Embalaje, transporte y entrega	Inspecciones	Mantenimiento	Valoración de la Propuesta Técnica	Observaciones
MIERES RAIL, S.A.	8,8	7,5	5	0	3	24,3	APTO

*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.*