



# INFORME DE VALORACIÓN TÉCNICA

**OBJETO DEL CONTRATO: SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE EMISIONES DE MOTORES DE COMBUSTIÓN DIÉSEL EN NAVES DE ESTACIONAMIENTO DE DRESINAS DE MANTENIMIENTO DE LÍNEA AÉREA EN DIFERENTES EMPLAZAMIENTOS DE METRO DE MADRID**

**NÚMERO DE LICITACIÓN: 6012400097**

**NÚMERO DE LA S.C: 2000004000**

**Elaboradores:** Dña. M. Pilar Solano  
D. Fco. Javier Sanz

Fecha: 24 de mayo de 2024

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

El presente documento tiene como objeto realizar la valoración técnica de las ofertas recibidas para la adjudicación del concurso destinado a la instalación de sistema de extracción de emisiones de motores de combustión diésel en naves de estacionamiento de dresinas de Mantenimiento de Línea Aérea en diferentes emplazamientos de Metro de Madrid.

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

Tras la publicación del concurso han manifestado interés cuatro (4) empresas. Estas empresas son:

- MONCOBRA, S.A.
- TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.
- DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.
- GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERIA Y MONTAJES, S.L.

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

- TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.
- DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.
- GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L.

Ninguna de las ofertas recibidas ha sido excluida en la fase de valoración de la documentación administrativa.

## **3 CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA:**

Según lo definido en el punto 25 del Cuadro Resumen del Pliego de Condiciones Particulares (PCP), no se exige contenido mínimo de la oferta técnica y, por lo tanto, no procede dicha valoración.

## **4 REQUERIMIENTOS DE LOS PLIEGOS:**

A continuación, se evalúa el cumplimiento de los requerimientos de los pliegos de las tres (3) ofertas presentadas a la licitación.

Las tres ofertas que se presentan a la licitación no presentan incumplimientos de los requerimientos de los pliegos. Por este motivo, las tres ofertas que se han presentado y que se relacionan nuevamente a continuación pasan a la fase de valoración mediante juicios de valor:

- TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.
- DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.
- GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L.

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

Los criterios de evaluación técnica mediante juicios de valor se establecen en el apartado 27 del PCP denominado evaluación de las ofertas. A continuación, se detallan los criterios de evaluación:

*Criterios cualitativos evaluables mediante juicios de valor (puntuación máxima 7,5 puntos):*

*Memoria y estudio de la obra (puntuación máxima 7,5 puntos):*

- *Memoria descriptiva global de la obra y justificación de metodología para su ejecución (puntuación máxima 2 puntos).*
- *Tabla de cálculos de caudal de extracción localizada con sección de conductos y planos o esquemas que aporten detalles a soluciones del proyecto para cada emplazamiento (puntuación máxima 1,5 puntos).*
- *Listado de equipos y materiales para extracción localizada indicando marca y modelo (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) para cada emplazamiento (puntuación máxima 1,5 puntos).*
- *Listado de equipos para ventilación general (extractor y centralita de detección de CO y NO<sub>2</sub>) indicando marca y modelo para cada emplazamiento (puntuación máxima 1 punto)*
- *Justificación del stock disponible o cartas de compromiso de los fabricantes de los equipos y materiales para la ejecución de la obra (puntuación máxima 0,5 puntos).*
- *Planificación de los trabajos a realizar en cada emplazamiento (puntuación máxima 1 punto).*

La valoración de cada uno de los criterios se realizará teniendo en cuenta la siguiente tabla:

<b>Valoración de cada criterio (alto)</b>
<i>Se aporta <b>Memoria descriptiva</b> global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución. Máximo 2 puntos.</i>
<i>Se aportan <b>tablas de cálculo</b> de caudal de extracción localizada con sección de conductos por tramos y <b>planos o esquemas</b> con distribución de la instalación aportando detalles a soluciones del proyecto para cada emplazamiento. Máximo 1,5 puntos.</i>
<i>Se aporta <b>listado de equipos</b> de todos los equipos y materiales de extracción localizada indicando marca y modelo (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) para cada emplazamiento. Máximo 1,5 puntos.</i>
<i><b>Listado de equipos para ventilación general</b> (extractor y centralita de detección de CO y NO<sub>2</sub>) indicando marca y modelo para cada emplazamiento. Máximo 1 punto.</i>
<i>Se aporta <b>justificación del stock</b> disponible o cartas de compromiso de los fabricantes de todos los equipos y materiales para la ejecución de la obra. Máximo 0,5 puntos.</i>
<i>Se aporta <b>planificación</b> de los trabajos a realizar en cada uno de los emplazamientos y con los hitos más importantes. Máximo 1 punto.</i>
<b>Valoración de cada criterio (medio)</b>

Se aporta <b>Memoria</b> descriptiva de la obra y justificación de la metodología para su ejecución incorporando una extracción localizada más generalizada de forma más sucinta o incompleta aunque suficiente para entender que es correcta y coherente. Máximo 1 punto.
Se aportan <b>tablas de cálculo</b> de caudal de extracción localizada más generales sin detallar sección de conductos por tramos, o no se aportan los <b>planos o esquemas</b> de distribución de la instalación, o si se aporta sólo para uno de los emplazamientos, resultando la información sucinta o incompleta. Máximo 0,75 puntos.
Se aporta <b>listado de equipos</b> y materiales de extracción localizada indicando marca y modelo pero faltando alguno de los equipos (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) en alguno de los emplazamientos. Máximo 0,75 puntos.
<b>Listado de equipos para ventilación general</b> (extractor y centralita de detección de CO y NO <sub>2</sub> ) indicando marca y modelo para cada emplazamiento pero faltando alguno de los equipos o alguno de los emplazamientos. Máximo 0,5 puntos.
Se aporta <b>justificación del stock</b> disponible o cartas de compromiso de los fabricantes de alguno de los equipos para la ejecución de la obra. Máximo 0,25 puntos.
Se aporta <b>planificación</b> de los trabajos a realizar más genérica y sin detallar los hitos más importantes o sólo para alguno de los emplazamientos. Máximo 0,5 puntos.
<b>Valoración de cada criterio (bajo = 0 puntos)</b>
No se aporta <b>Memoria descriptiva</b> global de la obra y justificación detallada de la metodología para su ejecución o la aportada resulta incoherente o incorrecta o tan incompleta que no permite determinar su coherencia.
No se aportan <b>tablas de cálculo</b> de caudal de extracción localizada ni <b>planos o esquemas</b> con distribución de la instalación o lo aportado es incoherente o incorrecto o tan incompleto que no permite determinar su coherencia.
No se aporta <b>listado de equipos</b> y materiales de extracción localizada indicando marca y modelo para cada emplazamiento o lo aportado es incoherente o incorrecto o tan incompleto que no permite determinar su coherencia.
No se aporta <b>listado de equipos para ventilación general</b> (extractor y centralita de detección de CO y NO <sub>2</sub> ) indicando marca y modelo para cada emplazamiento o lo aportado es incoherente o incorrecto o tan incompleto que no permite determinar su coherencia.
No se aporta <b>justificación del stock</b> disponible ni cartas de compromiso de los fabricantes.
No se aporta ninguna <b>planificación</b> de los trabajos a realizar o la aportada es tan incompleta que no permite determinar si es correcta o coherente.

Teniendo en cuenta los criterios establecidos para su evaluación por medio de juicios de valor cada una de las ofertas queda evaluada de la siguiente manera:

- **TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.:** Presenta una oferta técnica con:
  - **Memoria descriptiva** global de la obra y justificación de la metodología para su ejecución con información coherente, completa y nivel de **detalle alto** ya que se aportan datos que demuestran conocimiento completo del proyecto y de la concepción global de la obra, con información coherente y completa recogiendo todos los aspectos indicados en el PPT: **2 puntos**.
  - No se aportan **tablas de cálculos** de caudal de extracción localizada ni se detalla la sección de conductos por tramos. Se aporta un esquema de distribución genérico de la instalación que es válido pero sólo para alguno de los emplazamientos, resultando la información aportada tan incompleta que no permite determinar su coherencia y con un nivel de **detalle bajo: 0 puntos**.
  - **Listado de equipos** exhaustivo de todos los equipos y materiales de **extracción localizada** indicando marca y modelo (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) para cada emplazamiento, con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 1,5 puntos**.
  - **Listado de equipos** exhaustivo de todos los equipos de **ventilación general** indicando marca y modelo (extractor general, centralita de detección, etc.) para cada emplazamiento con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 1 punto**.
  - No se aporta **justificación del stock** disponible ni cartas de compromiso de los fabricantes; **detalle bajo: 0 puntos**.
  - **Planificación** detallada de los trabajos a realizar en cada uno de los emplazamientos y con los hitos más importantes con información coherente, completa y nivel de **detalle alto** ya que refleja cada una de las tareas para cumplir con lo recogido en el PPT: **1 punto**.

En general, TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L. presenta una oferta técnica con una Memoria en la que se describen los trabajos a realizar de manera detallada con un listado de equipos completo y en la que se incluye un plan de obra detallado que cumple con los plazos de ejecución establecidos en el PPT y que refleja los principales hitos. Sin embargo, aunque se ha incluido un esquema de la instalación de extracción localizada, no se han incluido cálculos y no ha presentado carta de compromiso del fabricante de equipos de extracción localizada lo que hace que su puntuación no sea la máxima.

Por estos motivos y teniendo en cuenta los criterios de valoración por juicios de valor procede otorgar a la oferta técnica de **TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L. 5,5 puntos**.

- **DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.:** Presenta una oferta técnica con:
  - **Memoria descriptiva** global de la obra con información correcta y coherente pero nivel de **detalle medio** en la que se demuestra conocimiento del proyecto y de la concepción global de la obra pero sin justificación detallada de la metodología para su ejecución: **1 puntos**.
  - **Tabla de cálculos** de caudal de extracción localizada generales con sección de conductos y esquemas de distribución de la instalación para cada emplazamiento con información coherente, pero con nivel de **detalle medio** ya que no se tienen en cuenta longitudes ni pérdidas de carga por tramos y, por tanto, no se justifica la selección del

aspirador por la presión demandada, resultando la información sucinta o incompleta: **0,75 puntos.**

- **Listado de equipos** exhaustivo de todos los equipos y materiales de **extracción localizada** indicando marca y modelo (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) para cada emplazamiento, con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 1,5 puntos.**
- **Listado de equipos** exhaustivo de equipos de **ventilación general** indicando marca y modelo (extractor general y centralita de detección) para cada emplazamiento con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 1 punto.**
- **Carta de compromiso** del fabricante de los equipos de extracción localizada sin adjuntar justificación del stock disponible ni cartas de compromiso para el resto de equipos y materiales para la ejecución de la obra, por lo que se considera la información coherente pero incompleta y nivel de **detalle medio: 0,25 puntos.**
- **Planificación** detallada de los trabajos a realizar en cada uno de los emplazamientos y con los hitos más importantes con información coherente, completa y nivel de **detalle alto** ya que refleja cada una de las tareas para cumplir con lo recogido en el PPT: **1 punto.**

En general, DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L. presenta una oferta técnica con una Memoria en la que se describen los alcances de los trabajos a realizar pero sin especificar de manera detallada la metodología para su ejecución con un listado de equipos completo indicando marca y modelo pero con sólo una carta de compromiso de uno de los fabricantes y en la que se incluye un plan de obra detallado que cumple con los plazos de ejecución establecidos en el PPT y que refleja los principales hitos. Sin embargo, no ha incluido una tabla de cálculos completa por tramos, ya que, aunque se refleja sección, caudal y velocidad de aire por tramo, no se tienen en cuenta sus longitudes y tampoco se adjuntan las pérdidas de carga ni la presión estática disponible necesaria en el aspirador, lo que hace que su puntuación no sea la máxima.

Por estos motivos y teniendo en cuenta los criterios de valoración por juicios de valor procede otorgar a la oferta técnica de **DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L. 5,5 puntos.**

- **GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L.:** Presenta una oferta técnica con:
  - **Memoria descriptiva** global de la obra y justificación detallada de la metodología para su ejecución con información coherente, completa y nivel de **detalle alto** en la que se demuestra conocimiento completo del proyecto y de la concepción global de la obra, con información coherente y completa recogiendo todos los aspectos indicados en el PPT: **2 puntos.**
  - **Tabla de cálculos** de caudal de extracción localizada con sección de conductos por tramos y esquemas de distribución de la instalación para cada emplazamiento con información coherente y nivel de **detalle alto** teniendo en cuenta longitudes y pérdidas de carga por tramos: **1,5 puntos.**
  - **Listado de equipos** exhaustivo de todos los equipos y materiales de **extracción localizada** indicando marca y modelo (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) para cada emplazamiento, con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 1,5 puntos.**
  - **Listado de equipos** exhaustivo de todos los equipos de **ventilación general** indicando marca y modelo (extractor general, centralita de detección, etc.) para cada emplazamiento con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 1 punto.**

- **Cartas de compromiso** de los fabricantes de los equipos y materiales para la ejecución de la obra con información coherente, completa y nivel de **detalle alto: 0,5 puntos.**
- **Planificación** detallada de los trabajos a realizar en cada uno de los emplazamientos y con los hitos más importantes con información coherente, completa y nivel de **detalle alto** ya que refleja cada una de las tareas para cumplir con lo recogido en el PPT: **1 punto.**

En general, GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L. presenta una oferta técnica con una Memoria en la que se describen los trabajos a realizar de manera detallada con un listado de equipos completo con sus correspondientes cartas de compromiso por parte de los fabricantes y en la que se incluye un plan de obra detallado que cumple con los plazos de ejecución establecidos en el PPT y que refleja los principales hitos. Asimismo, ha incluido una tabla de cálculos completa por tramos, que refleja caudales y velocidad de aire, por tramos y teniendo en cuenta sus longitudes y pérdidas de carga así como la presión estática disponible necesaria en el aspirador, lo que hace que su puntuación sea la máxima.

Por estos motivos y teniendo en cuenta los criterios de valoración por juicios de valor procede otorgar a la oferta técnica de **GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L. 7,5 puntos.**

La siguiente tabla muestra las puntuaciones de cada criterio de valoración evaluable mediante juicio de valor otorgadas a cada oferta:

Asignación de Puntos Memoria y Estudio de la Obra	TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.	DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.	GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L.
<b>Memoria descriptiva</b> global de la obra y justificación de metodología para su ejecución.	2	1	2
<b>Tabla de cálculos</b> de caudal de extracción localizada con sección de conductos y planos o esquemas que aporten detalles a soluciones del proyecto para cada emplazamiento.	0	0,75	1,5
<b>Listado de equipos</b> y materiales para extracción localizada indicando marca y modelo (carril aspirante, carro porta-manguera, manguera, boquerel y aspirador) para cada emplazamiento.	1,5	1,5	1,5

<b>Listado de equipos</b> para ventilación general (extractor y centralita de detección de CO y NO <sub>2</sub> ) indicando marca y modelo para cada emplazamiento.	1	1	1
<b>Justificación del stock</b> disponible o cartas de compromiso de los fabricantes de los equipos y materiales para la ejecución de la obra.	0	0,25	0,5
<b>Planificación</b> de los trabajos a realizar en cada emplazamiento.	1	1	1
<b>TOTAL PUNTUACIÓN</b>	<b>5,5</b>	<b>5,5</b>	<b>7,5</b>

## 6 CONCLUSIONES:

A continuación, se resume en una tabla las puntuaciones de los criterios de valoración evaluables mediante juicios de valor otorgadas a cada oferta.

La calificación APTA u OFERTA TÉCNICAMENTE ACEPTABLE se refiere 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 informe, las puntuaciones correspondientes a los criterios cualitativos de adjudicación del contrato mediante la aplicación de fórmulas.

OFERTA	PUNTUACIÓN	CALIFICACIÓN
TEDECON SERVICIOS Y OBRAS, S.L.	5,5	APTA
DARDI INSTALACIONES Y SERVICIOS, S.L.	5,5	APTA
GRUPO RENDER INDUSTRIAL, INGENIERÍA Y MONTAJES, S.L.	7,5	APTA

*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.*