A-DVE INGENIERÍA S.A.S
Cra.28 # 46 - 97
Bogotá - Colombia
Tel. +(601)7 49 58 18
Cel. +(57)316 2 79 01 71
www.adveingenieria.com

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES No. 009213R

Medellín, 23 de septiembre de 2026

Señores
METRO DE MEDELLÍN S.A.
Unidad de Compras y Contratación
Medellín, Antioquia

Referencia: Observaciones al Pliego de Condiciones No. 009213R

Respetados señores:

En calidad de interesados en participar en el proceso de selección de la referencia, y con el propósito de estructurar una propuesta técnica y económica ajustada a las necesidades reales de la Entidad, respetuosamente presentamos la consolidación de las siguientes observaciones y solicitudes de aclaración:

1. **Alcance de las actividades de mantenimiento preventivo**

En el documento denominado "Anexo Técnico - Sistemas Convencionales, incluidos equipos de Metro, buses, tranvías, estaciones y demás instalaciones", se describen diversas actividades asociadas al mantenimiento preventivo, entre ellas:

- Limpieza de filtros, serpentines, bandejas y equipos.
- Revisión de amperajes y voltajes.
- Revisión de temperaturas de operación.
- Limpieza de condensadoras, motores y compresores.
- Revisión de circuitos y conexiones eléctricas.
- Lubricación de motores, rodamientos y chumaceras.
- Revisión de vibraciones.
- Revisión y ajuste de correas.
- Revisión de drenajes.
- Detección y corrección de fugas de refrigerante.
- Verificación de controles, termostatos, electroválvulas y actuadores.
- Actividades especializadas en chillers, UMAS y demás sistemas asociados.

A-DVE INGENIERÍA S.A.S
Cra.28 # 46 - 97
Bogotá - Colombia
Tel. +(601)7 49 58 18
Cel. +(57)316 2 79 01 71
www.adveingenieria.com

Solicitamos confirmar:

a. Si las actividades anteriormente relacionadas corresponden a la totalidad del alcance esperado para los mantenimientos preventivos.

b. La periodicidad de ejecución de dichas actividades, especificando si corresponden únicamente a rutinas mensuales o si también incluyen frecuencias bimestrales, trimestrales, semestrales y anuales.

c. Si el mantenimiento preventivo debe considerarse "a todo costo", incluyendo el suministro de insumos y consumibles tales como:

- Refrigerantes.
- Nitrógeno.
- Soldaduras.
- Aceites y grasas.
- Productos químicos para limpieza.
- Materiales aislantes.
- Accesorios y materiales para sistemas de drenaje.
- Demás elementos requeridos para garantizar la correcta ejecución de las actividades.

Lo anterior resulta indispensable para determinar adecuadamente los costos asociados al contrato y preservar el equilibrio económico de la futura ejecución contractual.

2. Histórico de actividades y órdenes de servicio

La entidad cuenta con:

a. ¿El histórico de órdenes de servicio ejecutadas mensualmente?.

b. ¿La cantidad promedio de equipos atendidos por mes?.

c. ¿El volumen estimado de actividades preventivas y correctivas?

Esta información permitirá dimensionar adecuadamente los recursos humanos y logísticos requeridos para la correcta prestación del servicio.

3. Horarios de operación

Solicitamos confirmar el alcance de la jornada laboral requerida para la ejecución del contrato.
Entendemos que la operación principal se desarrolla en horario diurno; sin embargo, el pliego contempla

actividades en horario nocturno entre las 10:30 p.m. y las 4:00 a.m., de lunes a sábado.
Agradecemos precisar:

A-DVE INGENIERÍA S.A.S
Cra.28 # 46 - 97
Bogotá - Colombia
Tel. +(601)7 49 58 18
Cel. +(57)316 2 79 01 71
www.adveingenieria.com

a. Frecuencia estimada de las intervenciones nocturnas.

b. Cantidad aproximada de actividades programadas en dicho horario.

c. Si las mismas corresponden a mantenimientos preventivos, correctivos o intervenciones especiales.

4. Se solicita aclarar el requerimiento relacionado con la disponibilidad de vehículos.

El pliego exige disponibilidad permanente del vehículo durante la totalidad de la jornada laboral del personal técnico. En consecuencia, agradecemos informar:

a. Si un vehículo es suficiente para atender la operación.

b. Si existen actividades simultáneas en diferentes instalaciones que obliguen a disponer de más de un vehículo de manera permanente.

c. Igualmente, confirmar si se requiere conductor dedicado para la ejecución contractual.

5. Formato económico - Cambio de aires convencionales

En relación con la hoja de cálculo 2.1.4 Cambio de Aires, solicitamos aclarar si para los equipos tipo minisplit deben considerarse dentro de cada ítem los elementos que habitualmente suministra el fabricante, tales como:

a. Hasta 3 metros de tubería de refrigeración.

b. Hasta 3 metros de cable de control.

Asimismo, confirmar si los metros adicionales requeridos deberán incluirse dentro del valor unitario ofertado o si serán reconocidos como cantidades adicionales durante la ejecución contractual.

6. Fecha de cierre e inicio contractual

Considerando la complejidad técnica y económica del proceso, solicitamos informar si se contempla una ampliación del plazo para la presentación de ofertas.

7. Presentación de ofertas parciales

Solicitamos confirmar expresamente si el proceso permite la presentación de propuestas parciales o si la participación deberá realizarse obligatoriamente por la totalidad del alcance contractual.

8. Términos de la experiencia

Actualmente, nuestra empresa cuenta con la experiencia exigida en sistemas de aire acondicionado. No obstante, con el fin de fortalecer el soporte de experiencia requerida mediante la presentación de un menor número de contratos, quisiéramos realizar la siguiente consulta respecto a un contrato ejecutado para el **Metro de Medellín**.

A-DVE INGENIERÍA S.A.S
Cra.28 # 46 - 97
Bogotá - Colombia
Tel. +(601)7 49 58 18
Cel. +(57)316 2 79 01 71
www.adveingenieria.com

ADVE Ingeniería ejecutó un contrato de mantenimiento que cumplió satisfactoriamente el 100% del alcance y valor inicialmente pactados para el primer período contractual. Sin embargo, una vez culminado dicho período, el cliente decidió renovar o extender el contrato por un período adicional, generándose una nueva fecha contractual de terminación.

En ese sentido, solicitamos amablemente nos indiquen si es posible que el Metro de Medellín certifique como experiencia el valor ejecutado correspondiente al período contractual inicialmente pactado y ejecutado al 100%, aun cuando el contrato haya sido posteriormente renovado y actualmente contemple una segunda fecha de finalización.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el primer período contractual fue cumplido en su totalidad, tanto en plazo como en ejecución, y que dicha experiencia resulta relevante para acreditar la capacidad técnica y la experiencia específica de ADVE Ingeniería en procesos de selección donde se exige experiencia en actividades de mantenimiento de sistemas de aire acondicionado.

Agradecemos su amable orientación frente a la viabilidad de esta certificación y al alcance de la experiencia que podría ser acreditada en estas circunstancias.

Cordialmente,

DEPARTAMENTO COMERCIAL
ADVE INGENIERÍA S.A.S.