Bogotá, 5 de noviembre de 2026

Señores:
NICOLAS S. MOYANO
Observante proceso CMCM_MC_PROCESO N. 16 DE 2026

RESPUESTA A OBSERVACION Invitación Pública No. 014 de 2026

Reciban un cordial saludo.

PROCESO: Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del sistema hidroneumático compuesto por equipos de presión, equipos eyectores y red contra incendios y de la electrobomba, así como el suministro e instalación de una electrobomba para el Colegio María Currea Manrique I.E.D., vigencia 2026.

En atención a la observación radicada por el oferente Nicolas S. Moyano en el que solicita "Por medio de la presente me remito a solicitar aclaración de lo siguientes temas del proceso de contratación en referencia del asunto, así:

OBSERVACIÓN No. 1
"Publicar el listado de precios "PRECIO TECHO UNITARIO", ya que no se observa dicho valor en el estudio de mercado oficial."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN.
Una vez analizada la observación, la Entidad considera procedente publicar el listado de precios techo unitario, teniendo en cuenta que el contrato se ejecuta bajo la modalidad tipo bolsa y que el pago al contratista se realizará conforme a los precios unitarios pactados y a las actividades efectivamente ejecutadas y aprobadas por la supervisión (numeral 7, obligación 5 de la IED, del estudio previo).

El precio techo unitario de cada ítem corresponde al promedio aritmético de los valores cotizados para ese ítem en el estudio de mercado, IVA incluido. El cálculo se realizó por ítem, toda vez que no todas las cotizaciones recibidas incluyeron la totalidad de los ítems; de esta forma, cada precio techo refleja los valores efectivamente ofertados en el mercado para el respectivo bien o servicio.

Ítem	Descripción	Unidad	Precio techo unitario (IVA incluido)
1	Mantenimiento preventivo del sistema hidroneumático: revisión y ajuste de relés, breakers y presostatos; presiones, voltajes y amperajes; variadores; alternación de bombas; megado de motores; limpieza, lubricación e informe de cada visita	Unidad	$2.036.400
2	Mantenimiento preventivo del equipo de red contra incendios SCF 100 80 250 (electrobomba NMFIRE de 60 HP o electrobomba Jockey, y dos tableros de control)	Unidad	$6.208.909
3	Mantenimiento de los equipos de presión (agua potable, filtración y agua lluvia) y de los equipos eyectores (aguas residuales, trampa de grasas y aguas lluvias), con sus tableros de control y tanques hidroneumáticos	Unidad	$4.939.467
4	Mantenimiento preventivo y correctivo de motobombas, con bolsa de repuestos	Unidad	$1.791.133
5	Suministro e instalación de electrobomba sumergible trituradora marca Barnes, referencia 1C0120, de 2,0 HP, 220 V, trifásica	Unidad	$8.827.333
6	Mantenimiento de planta eléctrica WESTIN POWER TC440L: verificación de parámetros, revisión de tableros eléctricos, limpieza, programación y control, revisión con el equipo apagado, en funcionamiento, en vacío y bajo carga	Unidad	$1.761.500
7	Suministro y cambio de filtros de aire, aceite y combustible; cambio de aceite; revisión y adición de líquido refrigerante; verificación de parámetros y tableros eléctricos de la planta eléctrica WESTIN POWER TC440L	Unidad	$4.415.500
8	Suministro de combustible ACPM para planta eléctrica WESTIN POWER TC440L	Galón	$19.758

OBSERVACIÓN No. 2

"Omitir la evaluación del literal 12. Aportar certificaciones de personal idóneo para el cumplimiento de la ejecución del contrato (Técnico especializado con certificado CONTE y con conocimientos sólidos en electricidad, mecánica y/o relacionadas), dentro de la capacidad jurídica, ya que este mismo no representa una exigencia natural y habilitante para los oferentes, en caso omiso, ACLARAR, cómo y de qué manera la entidad constata estas certificaciones como válidas y mantendrá una correcta y plural evaluación de este ítem."

RESPUESTA DE LA ENTIDAD: NO SE ACEPTA LA OBSERVACIÓN. SE REALIZA LA ACLARACIÓN SOLICITADA.

Una vez analizada la observación presentada, la Entidad considera que no resulta procedente acceder a la solicitud de eliminación del requisito, toda vez que la acreditación de la idoneidad del personal técnico constituye una condición necesaria para garantizar la adecuada ejecución de las actividades objeto del proceso contractual.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el objeto contractual contempla el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del sistema hidroneumático, equipos de presión, equipos eyectores, red contra incendios y electrobombas, así como el suministro e instalación de una electrobomba para la institución educativa.

En desarrollo de dichas actividades, el personal dispuesto por el contratista deberá realizar intervenciones técnicas que involucran la manipulación y revisión de motores eléctricos, tableros de control, relés, breakers, presostatos, variadores de velocidad, sistemas de arranque, conexiones eléctricas y demás componentes electromecánicos e hidráulicos, así como el acceso a tanques, cárcamos y cuartos de bombas que tienen condición de espacios confinados y, en algunos casos, de trabajo en alturas. Estas actividades requieren conocimientos técnicos específicos para su correcta ejecución, así como competencias que permitan prevenir daños en los equipos, fallas operativas y situaciones que puedan comprometer la seguridad de las instalaciones y de las personas.

El requisito encuentra sustento en la normatividad vigente:

- **Trabajo eléctrico:** el ejercicio de la actividad de técnico electricista se encuentra regulado por la Ley 19 de 1990 y requiere matrícula profesional expedida por el Consejo Nacional de Técnicos Electricistas (CONTE); el ejercicio de tecnólogos e ingenieros en el área eléctrica y electromecánica requiere matrícula o tarjeta profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería (COPNIA), conforme a la Ley 842 de 2003. Así mismo, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) exige que las intervenciones sobre instalaciones eléctricas sean realizadas por personas calificadas.
- Trabajo en alturas: Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo.
- Espacios confinados: Resolución 0491 de 2020 del Ministerio del Trabajo.

En consecuencia, la exigencia de acreditar personal técnico con matrícula profesional, en la especialidad que corresponda a las actividades a desarrollar, busca verificar que quienes intervengan directamente en los componentes eléctricos de los equipos cuenten con la idoneidad y habilitación profesional correspondiente. Para las actividades mecánicas y demás intervenciones especializadas, se tendrá en cuenta la formación y experiencia relacionada que permita acreditar las competencias requeridas para su ejecución.

Es importante precisar que este requisito no constituye una exigencia arbitraria ni una condición ajena al objeto contractual. Por el contrario, responde a la necesidad institucional de contar con personal calificado para la manipulación e intervención de equipos especializados, garantizar la calidad de la mano de obra y preservar las condiciones de funcionamiento de la infraestructura hidráulica y eléctrica de la institución. Así mismo, guarda correspondencia con el numeral 6 de los estudios previos, relacionado con las obligaciones específicas del contratista, particularmente en lo referente a disponer de personal idóneo (obligación 1), garantizar la calidad de la mano de obra y utilizar herramientas especializadas (obligación 2) y suministrar los elementos de protección y seguridad en el trabajo al personal (obligación 5).

Forma de verificación. El requisito no otorga puntaje y se verificará como CUMPLE / NO CUMPLE, así:

1. El proponente deberá aportar el listado del personal técnico que efectivamente participará en la intervención y manipulación de los equipos (mínimo una persona), con los soportes exigidos en el numeral 12 de los requisitos jurídicos habilitantes. La exigencia no recae sobre la totalidad del personal administrativo del proponente.
2. Matrícula profesional en electricidad: la Entidad realizará la revisión documental de las matrículas aportadas y validará su autenticidad, registro y vigencia mediante los mecanismos oficiales de consulta en línea del CONTE (técnicos) o del COPNIA (tecnólogos e ingenieros), verificando además que la especialidad acreditada guarde correspondencia con las actividades técnicas que desarrollará el personal asignado.
3. Certificados de trabajo en alturas y espacios confinados: se verificará su vigencia y que hayan sido expedidos por un proveedor de formación autorizado conforme a la normatividad aplicable.
4. Planilla de seguridad social y consulta de inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad: se verificará el pago de la planilla y la Entidad realizará la consulta en el sistema dispuesto por la Policía Nacional.

Pluralidad. El requisito no restringe la participación de oferentes, por cuanto en la parte eléctrica admite tres niveles de formación (técnico, tecnólogo o ingeniero) y las certificaciones exigidas son las que cualquier empresa del sector de mantenimiento

hidráulico y electromecánico debe tener para operar legalmente. Los documentos que acrediten este requisito podrán ser subsanados dentro del término que establezca la Entidad, conforme al Manual de Contratación (Acuerdo No. 09 de 2026), siempre que la condición se haya cumplido antes de la fecha de cierre del proceso.

Finalmente, la Entidad garantizará que la verificación de este requisito se realice bajo condiciones iguales para todos los participantes, atendiendo los principios de igualdad, moralidad, imparcialidad y publicidad previstos en el artículo 13 de la Ley 715 de 2001, así como los de transparencia y selección objetiva.

Por lo anteriormente expuesto, y considerando que la acreditación de la idoneidad del personal constituye una medida necesaria para garantizar la calidad, seguridad y correcta ejecución de las actividades contractuales, la Entidad mantiene la exigencia de acreditar el personal técnico idóneo mediante la documentación y acreditaciones correspondientes. En consecuencia, **NO SE ACEPTA** la observación presentada.

1. El presupuesto oficial de $30.000.000 corresponde al valor total de la bolsa, la cual se ejecutará a los precios unitarios adjudicados, según las necesidades que certifique la supervisión, hasta agotar el recurso o hasta el vencimiento del plazo contractual, lo que ocurra primero (numeral 2.1 del estudio previo).
2. Ningún precio unitario ofertado podrá superar el precio techo publicado para el respectivo ítem, so pena de rechazo de la propuesta.
3. Los ítems del formato de estudio de mercado que no corresponden al objeto del proceso (mantenimiento de ascensor y de planta eléctrica) no hacen parte del presente proceso y no deben ser cotizados. Con la presente respuesta se publica el anexo de estudio de mercado ajustado.

Cordialmente,

Original Firmado

Andrey Ali Alvaréz Gaitan
Rector Ordenador del Gasto