REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
DIRECCION ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO AL CIUDADANO

RESPUESTA A LA OBSERVACIÓN EXTEMPORÁNEA PRESENTADA CONTRA EL PLIEGO DEFINITIVO DENTRO DEL PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA CAR-LP-031-2025

En Bogotá D.C., a los tres (3) días del mes de marzo de dos mil veintiséis (2026), en las instalaciones de la Dirección Administrativa y de Servicio al Ciudadano de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, se reunieron los integrantes del **Comité Evaluador Técnico**, a saber: **NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA –** Directora Administrativa y de Servicio al Ciudadano**; MAURICIO CARRILLO LOPEZ** – Contratista DASC; y **SANDRA VIVIANA GARZON MORENO** – Contratista DASC, para dar respuesta a la observación extemporánea formulada en contra del pliego de condiciones definitivo en el marco del proceso de selección antes mencionado, cuyo objeto es: *SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA.".*

En este orden de ideas, para absolver cada una de las inquietudes u observaciones, a continuación, se procederá a identificar en primera medida la fuente, y seguidamente señalando su respuesta.

1º. PRIMERA OBSERVACIÓN: QUALITY INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S BIC

Señores
QUALITY INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S BIC
Ciudad.

OBSERVACIÓN No. 1.

1. En el pliego de condiciones solicitan en la experiencia que "En al menos uno (1) de los contratos aportados, el proponente deberá acreditar la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo, suministro e instalación, y mantenimiento correctivo de aires acondicionados, desarrolladas de manera simultánea en ocho (8) municipios diferentes y en mínimo dos (2) departamentos distintos, cuyo valor contractual sea superior a cuatrocientos (400) SMMLV".

   Solicitamos a la entidad revisar y ajustar el requisito de experiencia, para este punto incluir 2 contratos, y que el requisito del objeto no sea exigido de manera idéntica, si no que permita acreditar en contratos cuyo objeto tenga relación directa y comprobable con el objeto del presente proceso, tales como actividades de suministro, instalación, mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de aire acondicionado o sistemas afines, en concordancia con los criterios usuales de razonabilidad y proporcionalidad aplicados en procesos de contratación pública.

   En caso tal no sea aceptada la solicitud, tener en cuenta que se pueda reducir el valor mínimo exigido a trescientos cincuenta (350) SMMLV, manteniendo la idoneidad técnica requerida para la correcta ejecución del contrato.

   Esta solicitud se sustenta en que la exigencia actual de acreditar un solo contrato con un valor superior a cuatrocientos (400) SMMLV puede resultar restrictiva y limitar injustificadamente la participación de proponentes que

   QUALITY INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S. BIC
   Country Sector Urb. Britania Mz 8 Lote 21 Telefono: 6654631
   E-mail: info@qualityingenieriayservicios.org
   Cartagena – Colombia



   cuentan con experiencia real, comprobada y suficiente, pero distribuida en varios contratos de naturaleza similar, lo cual no afecta en modo alguno la capacidad técnica ni operativa del proponente.

   Esto permitirá ampliar la participación, fortalecer la competencia y garantizar una mayor pluralidad de oferentes idóneos, sin menoscabar la calidad ni la correcta ejecución del contrato.

RESPUESTA DE LA CORPORACIÓN:

En atención a la observación presentada la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARC- CAR, **NO LA ACEPTA** toda vez que el requisito de experiencia fue definido en atención a la naturaleza, alcance, complejidad y cobertura geográfica del objeto contractual, el cual comprende de manera integral el suministro, la instalación, el mantenimiento preventivo y el mantenimiento correctivo de equipos de aire acondicionado y ventilación, actividades que deberán ejecutarse de forma concurrente en múltiples sedes de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, distribuidas en diferentes municipios y departamentos de su jurisdicción.

En ese sentido, la exigencia de que en al menos uno (1) de los contratos aportados se acredite la ejecución simultánea de las actividades de mantenimiento preventivo, suministro e instalación y mantenimiento correctivo, en ocho (8) municipios distintos y mínimo dos (2) departamentos, con un valor superior a cuatrocientos (400) SMMLV, no resulta caprichosa ni restrictiva, sino que busca verificar que el proponente cuente con experiencia integral, comprobable y suficiente en la gestión coordinada de todas las actividades que conforman el objeto contractual, bajo condiciones reales de dispersión territorial, logística, operativa y administrativa.

Así mismo, la Entidad considera que el requisito es proporcional, razonable y acorde con el presupuesto oficial y el plazo de ejecución del contrato, y se encuentra en concordancia con los principios de planeación, selección objetiva y responsabilidad, previstos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007. Adicionalmente, el análisis del sector evidencia la existencia de oferentes en el mercado que cuentan con la experiencia requerida, por lo cual no se configura una limitación indebida a la pluralidad de oferentes.

OBSERVACIÓN No. 2.

2. Respetuosamente solicitamos a la entidad ampliar el perfil académico exigido para el cargo de Gerente de Proyecto, permitiendo que el requisito de maestría en el área de gerencia o gestión de proyectos pueda ser homologado o sustituido por una especialización en Gerencia de Proyectos, dado que esta formación guarda relación directa y específica con el objeto del proceso, el cual comprende actividades de suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado en edificaciones.

   La especialización en Gerencia de Proyectos está orientada a la gestión integral de proyectos técnicos, la planeación, ejecución, control, seguimiento de cronogramas, administración de recursos, control de costos, gestión de riesgos y coordinación de equipos de trabajo, competencias que resultan esenciales para la correcta ejecución del objeto contractual.

   Adicionalmente, se considera pertinente que la entidad priorice la especialización sobre la maestría, toda vez que la especialización ofrece un enfoque más práctico y aplicado al sector productivo y a la gestión operativa de proyectos de mantenimiento e instalación de sistemas técnicos, mientras que la maestría tiene un carácter predominantemente académico e investigativo, que no necesariamente aporta un valor diferencial para la ejecución efectiva del contrato.

   La aceptación de especializaciones afines, acompañadas de la experiencia profesional y específica exigida, permite garantizar la idoneidad del personal, fortalecer la pluralidad de oferentes y asegurar el cumplimiento del principio de selección objetiva, sin menoscabar la calidad, eficiencia ni el adecuado desarrollo del proyecto.

RESPUESTA DE LA CORPORACIÓN:

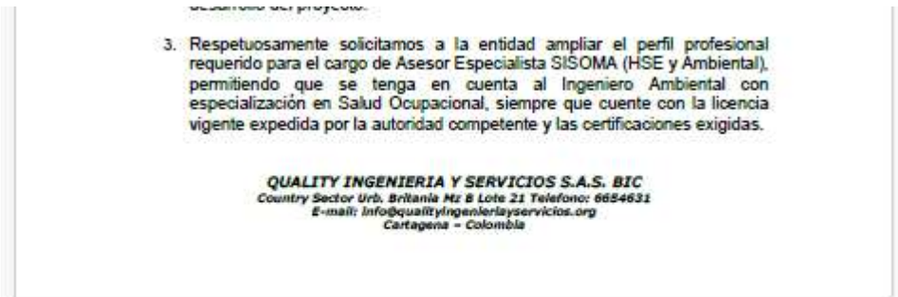
En atención a la observación presentada la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARC- CAR, **NO SE ACEPTA**, toda vez que respecto a la formación académica de este perfil, concretamente en lo que atañe al **título de Maestría** en el área de Gerencia o Gestión de Proyectos, dichos requisitos fueron definidos atendiendo a la naturaleza técnica, complejidad y responsabilidad asociadas a la dirección y gestión integral del contrato, adicionalmente, dicho requerimiento obedece a la necesidad objetiva de asegurar un nivel superior de formación estratégica, analítica y de dirección integral, acorde con la complejidad, cobertura territorial (104 municipios de 2 departamentos) y magnitud técnica que se requiere en la ejecución del contrato.

La administración cuenta con la facultad discrecional para estructurar los requisitos habilitantes y perfiles del equipo de trabajo, siempre que estos sean razonables, proporcionales y guarden relación directa con el objeto contractual. En el presente caso, la exigencia de maestría responde a la necesidad de garantizar capacidades avanzadas en planeación, coordinación, seguimiento multisitio, gestión de riesgos y control de calidad en un proyecto de alcance nacional y si bien es cierto la especialización, si bien constituye formación de posgrado, tiene una menor intensidad horaria y profundidad académica frente a la maestría, razón por la cual no resulta equivalente ni suficiente para el estándar de dirección estratégica requerido en este proceso.

En este sentido, la Entidad considera que la exigencia de título de Maestría responde a la necesidad de garantizar que el profesional cuente con un nivel avanzado de formación académica, que le permita asumir de manera idónea la planeación, coordinación, control y toma de decisiones estratégicas inherentes al desarrollo del proyecto. Por tanto, no resulta procedente permitir la acreditación de este requisito mediante título de especialización, en la medida en que este no equivale académica ni formativamente al nivel de profundización exigido.

El requisito establecido es razonable, proporcional y acorde con el objeto contractual, y no tiene como finalidad restringir la participación, sino asegurar la idoneidad técnica y gerencial del personal clave que intervendrá en la ejecución del contrato.

OBSERVACIÓN No. 3.



3. Respetuosamente solicitamos a la entidad ampliar el perfil profesional requerido para el cargo de Asesor Especialista SISOMA (HSE y Ambiental), permitiendo que se tenga en cuenta al Ingeniero Ambiental con especialización en Salud Ocupacional, siempre que cuente con la licencia vigente expedida por la autoridad competente y las certificaciones exigidas.

QUALITY INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S. BIC
Country Sector Urb. Britania Mz B Lote 21 Telefono: 6654631
E-mail: info@qualityingenieriayservicios.org
Cartagena – Colombia



El Ingeniero Ambiental con especialización en Salud Ocupacional cuenta con formación integral en la identificación, evaluación y control de riesgos laborales, implementación de sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), gestión ambiental, cumplimiento normativo, prevención de incidentes y control de impactos ambientales, competencias que se encuentran directamente relacionadas con las actividades propias del perfil solicitado y con el objeto del proceso.

Así mismo, la formación en Salud Ocupacional proporciona los conocimientos técnicos necesarios para la supervisión de actividades de mantenimiento eléctrico, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado, trabajos en alturas y control de riesgos asociados, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente.

La inclusión de este perfil profesional contribuye al principio de pluralidad de oferentes, sin afectar la idoneidad del personal requerido, y asegura que las funciones del Asesor SISOMA se desarrollen de manera adecuada, eficiente y conforme a las exigencias técnicas y normativas del proceso.

RESPUESTA DE LA CORPORACIÓN:

En atención a la observación presentada la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARC- CAR, **NO SE ACEPTA**, toda vez que acorde con los requisitos establecidos para el perfil profesional requerido, obviamente se encuentra el de Ingeniero Ambiental con posgrado en la modalidad de Salud Ocupacional, luego no habría lugar a modificarse el pliego toda vez que es viable presentar un perfil que ostente el título de pregrado en Ingeniería Ambiental con posgrado en Salud Ocupacional, tal como se encuentra determinado en el pliego de condiciones definitivo.

Obviamente, si se presenta un perfil que no es Ingeniero Ambiental, igualmente debe acreditar el título de posgrado en dicha materia, tal como lo consagra el pliego de condiciones, que en su parte pertinente se transcribe, así:

ASESOR ESPECIALISTA SISOMA (HSE Y AMBIENTAL)	1	20%	PROFESIONAL EN SALUD OCUPACIONAL O INGENIERIA INDUSTRIAL Y/O INGENIERIA MECANICA Y/O INGENIERIA ELECTROMECANICA Y/O INGENIERIA Y/O CIVIL Y/O INGENIERIA AMBIENTAL. SI SE PRESENTA ALGUNO DE ESTOS PROFESIONALES DEL AREA DE INGENIERIA DEBE CONTAR CON POSTGRADO EN SALUD OCUPACIONAL CONTAR CON LICENCIA DE SALUD OCUPACIONAL EXPEDIDA POR LA SECRETARIA DE SALUD RESPECTIVA Y CONTAR CON CERTIFICACION COMO COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS VIGENTE Y CON POSGRADO EN LA MODALIDAD DE ESPECIALIZACION INGENIERIA AMBIENTAL	**EXPERIENCIA GENERAL: certificada** de mínimo cinco (5) años, contada a partir de la expedición de la licencia de salud ocupacional. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA COMO PROFESIONAL HSE: Certificada Como SISO o profesional HSE o Sisoma** en dos (2) proyectos relacionados con el mantenimiento eléctrico preventivo y correctivo con suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado en edificaciones.

OBSERVACIÓN No. 4.

4. Respetuosamente solicitamos a la entidad ampliar el perfil académico exigido para el cargo de Asesor Mecánico, permitiendo que en vez de una maestría en ingeniería mecánica se incluya la especialización en Gerencia de Mantenimiento, toda vez que dicha formación guarda relación directa con el objeto del proceso.

   La Gerencia de Mantenimiento proporciona conocimientos y competencias orientadas al análisis, planeación, programación, supervisión y control de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, gestión de recursos, control de costos, confiabilidad de equipos y optimización de la operación de sistemas mecánicos y de aire acondicionado, aspectos fundamentales para el adecuado asesoramiento técnico en las actividades de suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado.

   Esto permite una pluralidad de oferentes en el presente proceso sin afectar la calidad del objeto contractual.

RESPUESTA DE LA CORPORACIÓN:

En atención a la observación presentada la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARC- CAR, **NO SE ACEPTA**, toda vez que el perfil profesional definido para el cargo de Asesor Mecánico se encuentra debidamente sustentado y guarda plena coherencia con el objeto contractual y con el nivel de responsabilidad técnica que implica su ejecución.

Si bien el contrato comprende actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado, estas no se limitan a intervenciones operativas rutinarias, sino que implican procesos de ingeniería aplicada de alta complejidad, tales como el análisis termodinámico de los sistemas, la evaluación del comportamiento energético, la identificación de fallas críticas, la validación técnica de diseños y especificaciones, la verificación del cumplimiento de normas técnicas y reglamentarias, así como la formulación de soluciones de optimización y mejora continua. Adicionalmente, en proyectos que

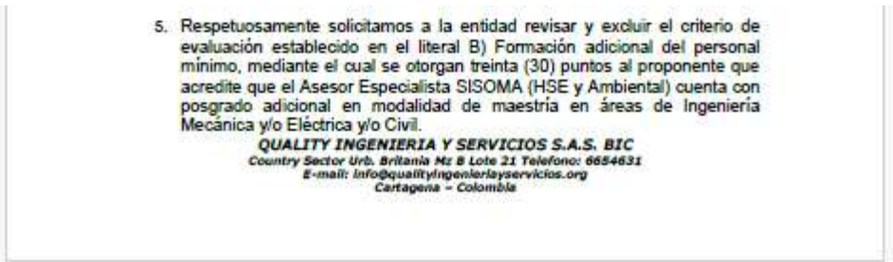
incluyen el suministro, instalación y mantenimiento de sistemas de climatización en edificaciones, se requiere la capacidad de integrar variables mecánicas, eléctricas, estructurales y de eficiencia energética, garantizando la confiabilidad, seguridad y desempeño de los equipos a lo largo de su ciclo de vida.

En este contexto, la exigencia de que el profesional cuente con formación como Ingeniero Mecánico o Electromecánico con título de Maestría en el área de la Ingeniería Mecánica, aunada a la experiencia general y específica definida en los pliegos de condiciones, responde al nivel de especialización, rigor técnico y capacidad de análisis avanzado necesarios para asegurar una adecuada asesoría técnica, supervisión especializada y control integral de las actividades objeto del contrato, minimizando riesgos técnicos, operativos y económicos para la Entidad.

La especialización en Gerencia de Mantenimiento, si bien aporta competencias administrativas y de gestión, no resulta equivalente ni sustituye la formación académica de nivel de maestría en el área técnica de la ingeniería mecánica, ni asegura el mismo grado de especialización requerido para el desarrollo del rol de Asesor Mecánico.

Por lo anterior, la Entidad considera que la modificación solicitada desnaturalizaría el perfil definido y disminuiría el nivel técnico exigido, lo cual podría afectar la calidad y seguridad en la ejecución del contrato. En consecuencia, y en aplicación de los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva, se mantienen sin modificación los requisitos establecidos para el perfil de Asesor Mecánico.

OBSERVACIÓN No. 5.



5. Respetuosamente solicitamos a la entidad revisar y excluir el criterio de evaluación establecido en el literal B) Formación adicional del personal mínimo, mediante el cual se otorgan treinta (30) puntos al proponente que acredite que el Asesor Especialista SISOMA (HSE y Ambiental) cuenta con posgrado adicional en modalidad de maestría en áreas de Ingeniería Mecánica y/o Eléctrica y/o Civil.

QUALITY INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S. BIC
Country Sector Urb. Britania Mz B Lote 21 Telefono: 6654631
E-mail: info@qualityingenieriayservicios.org
Cartagena – Colombia



Lo anterior, toda vez que dicho criterio no guarda una relación directa ni proporcional con las funciones propias del cargo de Asesor SISOMA, cuyas responsabilidades se orientan principalmente a la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, el control de riesgos, la implementación del SG-SST, el cumplimiento normativo, la supervisión de actividades en campo y la gestión ambiental asociada a labores de mantenimiento, instalación y operación de equipos de aire acondicionado en edificaciones.

La exigencia de una maestría en áreas de ingeniería como factor de ponderación no constituye un valor agregado objetivo para el desempeño del rol SISOMA, considerando que este tipo de formación tiene un enfoque predominantemente académico e investigativo, que no incide de manera directa en la correcta ejecución de las actividades HSE ni en el cumplimiento del objeto contractual.

Adicionalmente, este criterio resulta restrictivo y desproporcionado, al limitar de manera injustificada la participación de profesionales idóneos que cuentan con amplia experiencia certificada en proyectos de ingeniería mecánica, eléctrica o civil, así como en actividades de mantenimiento, instalación y supervisión de sistemas técnicos, experiencia que resulta más pertinente, verificable y alineada con el objeto del proceso.

En este sentido, solicitamos respetuosamente que la entidad reemplace el criterio de formación en maestría por un factor de evaluación basado en la experiencia específica certificada del Asesor SISOMA en proyectos relacionados con:

- Mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de refrigeración.
- Instalación y operación de equipos de aire acondicionado.
- Supervisión HSE en obras o proyectos de ingeniería en edificaciones.

La modificación propuesta garantiza el cumplimiento de los principios de selección objetiva, razonabilidad, proporcionalidad y pluralidad de oferentes, sin afectar la calidad ni la correcta ejecución del contrato.

RESPUESTA DE LA CORPORACIÓN:

En atención a la observación presentada la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARC- CAR, **NO SE ACEPTA**, toda vez que resulta técnicamente justificado y proporcional que la Entidad valore, como criterio ponderable, la

formación académica adicional del ASESOR ESPECIALISTA SISOMA (HSE y AMBIENTAL).

Lo anterior teniendo en cuenta que las actividades contractuales involucran labores de instalación, mantenimiento y reparación de sistemas de climatización y ventilación, las cuales implican la interacción con equipos eléctricos, mecánicos y estructuras físicas, así como la ejecución de trabajos en alturas, manejo de cargas, manipulación de refrigerantes, intervención de redes eléctricas, riesgos mecánicos, control de emisiones, ruido y consumo energético, entre otros factores de riesgo. En este contexto, contar con un profesional que posea formación avanzada a nivel de maestría en ingeniería mecánica, eléctrica o civil constituye un valor agregado que fortalece la gestión integral de la seguridad y salud en el trabajo y el cumplimiento de los estándares ambientales aplicables.

La inclusión de este criterio de evaluación responde a la necesidad de asegurar una adecuada identificación, evaluación y control de los riesgos asociados a la operación y mantenimiento de los sistemas de aire acondicionado y ventilación, así como a la correcta articulación entre los componentes técnicos del proyecto y las medidas preventivas y correctivas en materia de SST y gestión ambiental. La formación avanzada en áreas de ingeniería permite al asesor SISOMA realizar un análisis más profundo y técnico de las condiciones operativas de los equipos, los procedimientos de mantenimiento, la eficiencia energética, la seguridad eléctrica y mecánica, y la mitigación de impactos ambientales derivados de la ejecución del contrato.

Es importante precisar que no constituye un requisito habilitante, por lo cual no limita, restringe ni condiciona la participación de los proponentes en el proceso de contratación. En consecuencia, ningún oferente es excluido por no cumplir con este criterio, manteniéndose plenamente garantizados los principios de pluralidad de oferentes, igualdad, libre concurrencia y selección objetiva, toda vez que este criterio no constituye un requisito habilitante, ni exige que todos los proponentes acrediten dicha formación para participar en el proceso. La asignación de los puntos corresponde exclusivamente a un factor de ponderación orientado a valorar la calidad técnica del equipo de trabajo, sin generar exclusión alguna ni afectar la libre concurrencia. En consecuencia, los proponentes que no acrediten este nivel de formación adicional conservan plenamente su posibilidad de presentar oferta y ser evaluados conforme a los demás criterios establecidos en los pliegos.

Así las cosas, el factor de evaluación cuestionado guarda plena coherencia con el objeto del contrato, resulta técnica y funcionalmente justificado, es proporcional frente a los riesgos y complejidades de las actividades a ejecutar, y se ajusta a los principios de selección objetiva, eficiencia y planeación, razón por la cual se mantiene sin modificación.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los tres (3) días del mes de marzo de dos mil veintiséis (2026).

COMITÉ EVALUADOR TECNICO	
NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA DIRECTORA ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIO AL CIUDADANO	
 **SANDRA VIVIANA GARZON MORENO** Contratista DASC	 **MAURICIO CARRILLO LOPEZ** Contratista DASC