



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR
ACTA COMITÉ ASESOR DE ADQUISICIONES

FECHA: Bogotá, Dieciocho (18) de Agosto de 2026

LUGAR: Virtual – Plataforma Teams.

LINK: <https://teams.microsoft.com/meet/22640244058334?p=3OBLp7MZ5XSPzbiLkU>

HORA INICIO: 07:00 a.m.

ASISTENTES CAR **YUDDY CECILIA PINILLA VELASQUEZ**
Directora de Gestión Contractual (Ordenadora del Gasto)

MIEMBROS COMITÉ ASESOR DE ADQUISICIONES:

1. Subdirector General de Planificación y Ordenamiento Ambiental (E). – Ing. Carlos Eduardo Rodríguez
2. Subdirectora General de Cultura y Gobernanza Ambiental. – Dra. Nidia Clemencia Riaño Rincón
3. Subdirector General de Autoridad Ambiental – Ing. Bryan Guillermo Martínez González
4. Subdirector General de Administración del FIAB e Infraestructura Ambiental- Ing. Manuel Andrés González Malagón
5. Secretario General – Dr. Julio Cesar Franco Vargas
6. Jefe de la Oficina Jurídica Corporativa (E)- Sandra Patricia Diaz Cardenas
7. Directora Administrativa y de Servicio al Ciudadano. Dra. Nelly Yolanda Russi Quiroga
8. Director Financiero – Dr. Gabriel Alejandro Álvarez Sierra
9. Asesor de despacho de la Dirección General cuyas funciones estén relacionadas con los procesos de contratación, ética pública y transparencia de la entidad. – Dra. Yurani Donato Barragan

En Bogotá, D.C., en el lugar, fecha y hora antes señalado, se reunieron los integrantes del **Comité Asesor de Adquisiciones** de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, acorde con lo dispuesto en el numeral de 2.4 del MANUAL DE CONTRATACIÓN, con el fin de efectuar una revisión integral al proceso de selección desde los puntos de vista jurídico, técnico y financiero, validar los requisitos habilitantes, los criterios de evaluación y las condiciones generales del proceso, presentados por el área solicitante, asegurando su conformidad con la normativa vigente y la optimización de la futura contratación.

Preside e instala la reunión la Doctora **YUDDY CECILIA PINILLA VELASQUEZ**, Directora de Gestión Contractual, de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, nombrada mediante la Resolución DGEN No. 20257000452 del 21 de octubre de 2025, y Acta de Posesión No. 126 del 22 de octubre de 2025, en ejercicio de las facultades Constitucionales y Legales, en especial las conferidas en el artículo 11, 12 y 30 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2 y 21 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y de las facultades delegadas por el Director General de la Corporación por medio de la Resolución DGEN No. 20257000447 del 21 de octubre de 2025.

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación de Quórum

1. Subdirector General de Planificación y Ordenamiento Ambiental (E). – Carlos Eduardo Rodríguez Suarez (ASISTE)
2. Subdirectora General de Cultura y Gobernanza Ambiental. - Nidia Clemencia Riaño Rincón (ASISTE)
3. Subdirector General de Autoridad Ambiental -Bryan Guillermo Martínez González (ASISTE)
4. Subdirector General de Administración del FIAB e Infraestructura Ambiental- Manuel Andrés González Malagón (ASISTE)
5. Secretario General -Julio Cesar Franco Vargas (ASISTE)
6. Jefe de la Oficina Jurídica Corporativa- (E)- Sandra Patricia Diaz Cardenas (NO ASISTE)
7. Directora Administrativa y de Servicio al Ciudadano. Nelly Yolanda Russi Quiroga (ASISTE)
8. Director Financiero - Gabriel Alejandro Álvarez Sierra (ASISTE)
9. Asesor de despacho de la Dirección General cuyas funciones estén relacionadas con los procesos de contratación, ética pública y transparencia de la entidad. - Yurani Donato Barragan (ASISTE)

Finalmente, se deja constancia que se cuenta con la presencia de *Nancy Alexandra Sánchez Correa*, Jefe de la Oficina de Control Interno, invitada al presente comité, la cual deja su constancia de su asistencia.

2. Desarrollo

Una vez agotado el punto anterior y contando con el Quorum, la Doctora Yuddy Cecilia Pinilla Velásquez, indica que en este comité



se procederá con la revisión de los siguientes procesos de contratación:

- **Someter a consideración la apertura**, del proceso de Selección: - CONCURSO DE MERITOS CAR-CM-003-2026 cuyo objeto corresponde a "ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR I DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ".
- **Someter a consideración la apertura**, del proceso de Selección: - SUBASTA INVERSA CAR-SASI-005-2026 cuyo objeto corresponde a "ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN (SAAS), IMPLEMENTACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE PROTECCIÓN AVANZADA DE END POINTS PARA ESTACIONES DE TRABAJO Y SERVIDORES, INCLUYENDO CAPACIDADES EDR Y CONSOLA CENTRALIZADA DE ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR."
- **Someter a consideración la apertura**, del proceso de Selección: - SUBASTA INVERSA CAR-SASI-006-2026 cuyo objeto corresponde a "ADQUISICIÓN E INTEGRACIÓN DE ESTACIONES METEOROLÓGICAS Y EQUIPOS PERIFÉRICOS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AIRE (SVCA) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR) EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ Y JURISDICCIÓN CAR".
- **Someter a consideración y aprobación la publicación** del siguiente proceso de selección: - MÍNIMA CUANTÍA CAR-MC-012-2026 cuyo objeto corresponde a "REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LAS LÍNEAS DE GASES UBICADAS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR"

Así las cosas, se concede el uso de la palabra al Abogado Guillermo Juan Carlos Gómez Gutiérrez, de la Dirección de Gestión Contractual, para realizar la presentación del proceso de Concurso de Méritos No. CAR-CM-003-2026, para la apertura del proceso de selección, cuyo objeto corresponde a:

OBJETO: "ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR I DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ".

Se procede con la siguiente presentación:



PRESENTACIÓN PROCESO CAR-CM-003-2026

14 de agosto de 2025



OBJETO PROCESO.

ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR I DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ – CUNDINAMARCA.

MODALIDAD DE SELECCIÓN

CONCURSO DE MERITOS

LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución será el municipio de Sesquilé, Cundinamarca

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de DIEZ (10) MESES contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.





SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO



Para la estimación del presupuesto del contrato se consideraron los siguientes aspectos:

Los costos asociados al ítem N°1. PERSONAL, fueron cuantificados considerando las asignaciones de referencia contempladas en la Resolución CAR N° 1044 del 28 de junio de 2013 con sus respectivos ajustes acorde al incremento del IPC indexado hasta el año 2026, lo anterior teniendo en cuenta que la ejecución del contrato exige determinada formación académica y experiencia específica.

FACTOR MULTIPLICADOR: Se determinó el Factor Multiplicador sobre el salario establecido para el personal de acuerdo con las tendencias del mercado y porcentajes empleados por otras entidades atendiendo los lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en su documento de Tarifas de Consultoría y Cálculo Factor Multiplicador. Esta cifra afecta el valor de una unidad de pago recibida por costos principalmente laborales, teniendo en cuenta que el factor multiplicador de un contrato debe cubrir los costos de una firma, los transportes, los imprevistos y reconocer unos honorarios, se calcula un factor multiplicador de 2.24.

2. EQUIPOS: Para determinar los costos asociados del alquiler estación de topografía se tuvo en cuenta precios IDU con sus respectivos ajustes acorde al incremento del IPC indexado hasta el año 2026.



SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO



3. ENSAYOS DE LABORATORIO DE CAMPO DE GEOTECNIA, RIESGO POR REMOCIÓN EN MASA Y CALIDAD DE AGUA
3.1 ENSAYOS DE PERFORACIÓN, LABORATORIO DE SUELOS, GEOTECNIA Y PATOLOGIA ESTRUCTURAL PTAR: Para determinar los costos asociados con los ensayos de laboratorio se consideraron los valores de referencia determinados por las cotizaciones recibidas por CAMING SAS ING., GEPTTECHNICAL SAS y valores del IDU (IDU 1A. Visor_BPR_2025-I_Fase-II_MO_2026_4-02-2026). Para el cálculo del valor unitario de los ensayos de laboratorio, se estableció la desviación estándar, el coeficiente de variación de las cotizaciones e igualmente se determinaron los rangos de valores máximos y mínimos, con los cuales se descartó los valores que estuvieran por fuera del coeficiente de variación.

3.2 ENSAYOS DE CALIDAD DEL AGUA: Para determinar los costos de ensayos de calidad del agua se tuvo en cuenta los valores de la RESOLUCIÓN DGEN No. 20257000133 de 15 ABR. 2025 (Por la cual se establecen las tarifas correspondientes a los análisis y servicios practicados por la Dirección de Laboratorio) y estos se indexaron hasta el año 2026.

4. TRANSPORTE: Para la ejecución del contrato se requiere el ALQUILER CAMPERO 4 x 4 2000 CC, modelo 2020 en adelante, el cual incluye conductor y todo costo asociado. Para establecer el valor se tomó como refere



PRESUPUESTO OFICIAL E IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL



VALOR DEL CONTRATO: El presupuesto oficial corresponde a la suma de MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES SETENTA Y TRES MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS M/CTE (\$1.635.073.520) incluido IVA y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO en los que debe incurrir el contratista para la ejecución del contrato que se suscriba.

Total	2026	2027
\$1.635.073.520	\$515,486,521	\$1,119,586,999

El presupuesto para el presente proceso se encuentra respaldado para la vigencia 2026 con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 26601879 de fecha 19 de mayo de 2026 expedido por la Dirección Administrativa y Financiera – DAF de la Corporación, por valor de QUINIENTOS QUINCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS VEINTIÚN PESOS M/TE (\$515,486,521) y para la vigencia 2027 (amparo vigencias futuras), estas fueron autorizadas mediante acuerdo No. 19 del 27 de mayo de 2026 que hace parte integral del presente proceso por un valor de MIL CIENTO DIECINUEVE MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/TE (\$1.119.586.999).





FORMA DE PAGO

La Corporación pagará al contratista el valor del contrato resultante del presente proceso en moneda legal colombiana de la siguiente manera:

- 1. **PAGOS PARCIALES HASTA COMPLETAR EL 95% DEL VALOR DEL CONTRATO:** Se realizarán pagos parciales por el valor de cada producto conforme al ANEXO N°8 de la oferta económica que hace parte de la minuta contractual, de acuerdo con lo establecido en el Anexo Técnico (Especificaciones Técnicas Detalladas), incluyendo en cada pago los costos directos soportados durante el periodo objeto de cobro. Cada pago se realizará una vez se certifique por parte de la Interventoría el recibo y aprobación del producto objeto de cobro.
- 2. **UN ÚLTIMO PAGO CORRESPONDIENTE AL CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO,** que se cancelará previa suscripción del acta de terminación y de liquidación del contrato.

NOTA 1. Para efectos de cada uno de los pagos, el contratista deberá adjuntar la correspondiente factura, acta única de pago, y constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales y/o Aportes Parafiscales, según corresponda. Los pagos se realizarán previa presentación del informe correspondiente y aprobación por parte de la Interventoría.



FORMA DE PAGO

- NOTA 2.** La acreditación de Aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con lo establecido en las disposiciones legales vigentes.
- NOTA 3.** El adjudicatario – Contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de esta en donde La CORPORACIÓN consignará los respectivos pagos. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna.
- NOTA 4.** El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.
- NOTA 5.** Para efectos de los pagos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría, mediante la comprobación y certificación de las actividades ejecutadas, el personal a cargo y aprobación del producto objeto de cobro.
- NOTA 6.** Los pagos se encuentran supeditados a las vigencias presupuestales de acuerdo con la ejecución contractual, las partidas y rubros se encuentran discriminados en el acápite VALOR DEL CONTRATO.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas del objeto a contratar se detallan en el Anexo denominado ANEXO PARA EL DESARROLLO DE LA ETAPA 1 DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 3188 DE 2023 – PTAR I SESQUILÉ, elaborado por el municipio de Sesquilé que hacen parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegara a suscribirse, dentro del CONVENIO DE INTERADMINISTRATIVO No.3188 de 2023.



REQUISITOS HABILITANTES

HABILITANTES JURÍDICOS LOS ESTABLECIDOS EN EL NÚMERAL 3.1. DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

REQUISITO HABILITANTE	VALORACIÓN
CAPACIDAD JURÍDICA	HABILITADO / NO HABILITADO
CAPACIDAD TÉCNICA	HABILITADO / NO HABILITADO
CAPACIDAD FINANCIERA	HABILITADO / NO HABILITADO



REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



EXPERIENCIA

Para el presente proceso de selección el proponente deberá acreditar contratos que cumplan con las siguientes características:

- a) Su objeto o alcance deberán estar relacionados con el “DISEÑO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS MUNICIPALES”.

Los contratos aportados deberán acreditar en conjunto las siguientes condiciones o actividades:

- Caudal de tratamiento de la planta mayor a 20 LPS.
- Formulación del Plan de gestión del riesgo y manejo de vertimiento (PGRMV) y/o Formulación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV).
- Haber sido realizado en el marco de la resolución 799 de 2021 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio MVCT, lo cual deberá estar certificado por la entidad contratante.





REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



EXPERIENCIA

b) Se debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el valor ejecutado acumulado conforme con lo dispuesto en la siguiente tabla:

No. DE CONTRATOS	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 2	75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
3 a 4	100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
5 a 6	150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV corresponde a 933,84 SMMLV.

c) Cada contrato relacionado deberá encontrarse inscrito y clasificado en el Registro Único de Proponentes en cada uno de los siguientes códigos UNSPSC del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas:



REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



EXPERIENCIA

CLASIFICADOR UNSPSC				
GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) SERVICIOS	76121700	76. SERVICIO DE LIMPIEZA, DESCONTAMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS.	12. ELIMINACIÓN Y TRATAMIENTO DE DESECHOS.	17. TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS
	80101600	80. SERVICIOS DE GESTION, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESA Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	10. SERVICIOS DE ASESORÍA DE GESTIÓN	16. GERENCIA DE PROYECTOS
	81101500	81. SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10. SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	15. INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
	81101700	81. SERVICIOS BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA	10. SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	17. INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
	83101500	83. SERVICIOS PÚBLICOS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON EL SECTOR PÚBLICO	10. SERVICIOS PÚBLICOS	15. SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

d) Los contratos relacionados en el Formato No.13 Experiencia Del Proponente Y Experiencia Adicional Puntuable (Si Aplica) deben encontrarse debidamente ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.



REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



3.3.1.1. EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN LA CALIDAD DE MIPYME O EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL O EMPRENDIMIENTO O EMPRESA DE PERSONA CON DISCAPACIDAD (EPCD).

De conformidad con lo regulado en los artículos 2.2.1.2.4.2.18 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, los artículos 2.2.1.2.4.2.7.3,y 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015 modificados por el art.1 del Decreto 0287 de 2026, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Mipymes, emprendimientos y empresas de mujeres, y emprendimiento o empresa de persona con discapacidad, el relacionado con el aspecto “Número de contratos para la acreditación de experiencia”

En este sentido, tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o Emprendimiento y Empresa de Mujeres y Emprendimiento o Empresa De Persona Con Discapacidad con domicilio en el territorio nacional, debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el valor ejecutado acumulado conforme con lo dispuesto en la siguiente tabla:



REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



NÚMERO DE CONTRATOS PARA APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES EN MIPYMES Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 3	75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
4 a 5	100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
6 a 7	150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV corresponde a 933,84 SMMLV.

Los contratos deben ser ejecutados y terminados, cumpliendo con la totalidad de requisitos y condiciones establecidos para la acreditación de experiencia del numeral 3.3.1. del presente Pliego de Condiciones.





REQUISITOS HABILITANTES
FINANCIEROS



CAPACIDAD FINANCIERA

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en el Pliego de Condiciones.

Los requisitos financieros exigidos para participar en el presente proceso de selección serán verificados a partir de la información que obra en el certificado de inscripción RUP.

Para efectos de la verificación financiera el proponente deberá acreditar mediante el Registro único de proponentes, la Capacidad financiera con corte a 31 de diciembre a 2025, El Certificado de Registro Único de Proponentes debe estar **vigente y en firme**; los Proponentes que acrediten información financiera en el Registro Único de Proponentes con corte **anterior al 31 de diciembre de 2025, No serán evaluados y quedarán inhabilitados financieramente.**

La Corporación efectuó el análisis del sector, para establecer los indicadores financieros y con ello verificar la capacidad de los posibles proponentes, acorde con la obligación prevista en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 y artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente.



REQUISITOS HABILITANTES
FINANCIEROS



Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores financieros, por tanto, este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

- Índice de Liquidez.
- Índice de Endeudamiento
- Razón de cobertura de intereses

Cuadro: **Indicadores para verificar la capacidad financiera a 31 de diciembre de 2025**

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1.5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 3



REQUISITOS HABILITANTES
FINANCIEROS



CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La C.A.R debe asegurarse que los indicadores de Rentabilidad proporcionen garantía de la capacidad del proponente.

Se evaluarán con CUMPLE o NO CUMPLE los siguientes indicadores de capacidad organizacional, pues este aspecto no otorgará puntaje; pero habilitará o deshabilitará la propuesta.

- Rentabilidad del Patrimonio
- Rentabilidad del Activo

Cuadro: **Indicadores para verificar la capacidad organizacional a 31 de diciembre de 2025**

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 7%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 4%



REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA):

El proponente deberá aportar junto con su propuesta, **como requisito mínimo habilitante** , los documentos requeridos en relación con los siguientes cargos o profesionales que integran el **PERSONAL MINIMO** a saber:

- PROFESIONAL No. 1 DIRECTOR DE CONSULTORÍA
- PROFESIONAL No. 3 INGENIERO HIDRÁULICO
- PROFESIONAL No. 4 INGENIERO ESTRUCTURAL
- PROFESIONAL No. 5 INGENIERO GEOTECNISTA
- PROFESIONAL No. 20 PROFESIONAL BIM





REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA):

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	CANTIDAD	DEDICACIÓN	PLAZO (MESES)	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
PROFESIONAL No. 1 DIRECTOR DE CONSULTORÍA	1	50%	10	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO EN CUALQUIERA DE LAS CITADAS FORMACIONES ACADÉMICAS DEBERÁ CONTAR CON TÍTULO DE POSGRADO EN EL AREA DE INGENIERÍA AMBIENTAL	<u>Experiencia Profesional</u> general de QUINCE (15) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y, <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada como DIRECTOR en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. El caudal de tratamiento de cada una de las plantas deberá ser mayor o igual a 20 LPS. Al menos uno (1) de los contratos deberá incluir: - Formulación del Plan de gestión del riesgo y manejo de vertimiento (PGRMV) y/o Formulación del PSMV. - Diseño de emisario final. <u>EXPERIENCIA PROFESIONAL GENERAL</u> de DIEZ (10) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional. <u>EXPERIENCIA ESPECÍFICA</u> mínima certificada como ESPECIALISTA o ASESOR HIDRÁULICO, en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. El caudal de tratamiento de cada una de las plantas deberá ser mayor o igual a 20 LPS. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.
PROFESIONAL No. 3 ESPECIALISTA HIDRÁULICO	1	50%	10	INGENIERO CIVIL O INGENIERO SANITARIO EN CUALQUIERA DE LAS CITADAS FORMACIONES ACADÉMICAS DEBERÁ CONTAR CON TÍTULO DE POSGRADO EN EL AREA DE HIDRÁULICA	<u>Experiencia Profesional</u> general de SIETE (7) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y, <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada de como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS o ASESOR EN ESTRUCTURAS en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. El caudal de tratamiento de cada una de las plantas deberá ser mayor o igual a 20 LPS. Al menos uno (1) de los contratos deberá incluir estudios de patología estructural. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido. <u>Experiencia Profesional</u> general de SIETE (7) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y, <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada como GEOTECNISTA, o ASESOR o ESPECIALISTA EN GEOTECNIA en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.



REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA):

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	CANTIDAD	DEDICACIÓN	PLAZO (MESES)	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
PROFESIONAL No. 4 ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	1	50%	6	INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN EL AREA DE ESTRUCTURAS	<u>Experiencia Profesional</u> general de SIETE (7) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y, <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada de como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS o ASESOR EN ESTRUCTURAS en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. El caudal de tratamiento de cada una de las plantas deberá ser mayor o igual a 20 LPS. Al menos uno (1) de los contratos deberá incluir estudios de patología estructural. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido. <u>Experiencia Profesional</u> general de SIETE (7) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y, <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada como GEOTECNISTA, o ASESOR o ESPECIALISTA EN GEOTECNIA en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.
PROFESIONAL No. 5 ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	1	50%	4	INGENIERO CIVIL CON TITULO DE POSGRADO EN EL AREA DE LA GEOTECNIA	<u>Experiencia Profesional</u> general de SIETE (7) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional y, <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada como GEOTECNISTA, o ASESOR o ESPECIALISTA EN GEOTECNIA en TRES (3) CONTRATOS que incluyan Estudios o Diseños de plantas de tratamiento de aguas residuales domésticas municipales. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado obtenido.

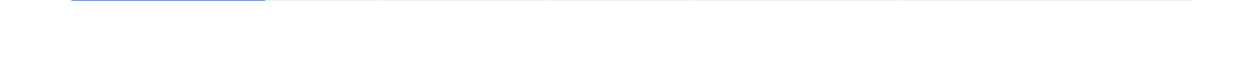


REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS



PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA):

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	CANTIDAD	DEDICACIÓN	PLAZO (MESES)	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA PROFESIONAL Y EXPERIENCIA ESPECÍFICA
PROFESIONAL No. 20 PROFESIONAL BIM	1	50%	5	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO EN CUALQUIERA DE LAS FORMACIONES DEBERÁ CONTAR CON POSGRADO EN METODOLOGÍA BIM	<u>Experiencia General</u> de CUATRO (4) AÑOS contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional. <u>Experiencia Específica</u> mínima certificada como PROFESIONAL BIM en DOS (2) CONTRATOS de consultoría en los que se haya empleado metodología BIM. La experiencia específica deberá ser acreditada a partir del título de posgrado en metodología BIM.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE, FACTORES DE DESEMPATE Y CAUSALES DE RECHAZO



El Comité Evaluador verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos exigidos a los proponentes en el Capítulo III del presente Pliego de Condiciones, con el fin de determinar cuáles de las ofertas son HÁBILES o NO HÁBILES y en tal caso, continuara en el proceso de calificación así.

FACTORES	CUMPLIMIENTO
CAPACIDAD JURÍDICA	HABIL O NO HABIL
CAPACIDAD FINANCIERA	HABIL O NO HABIL
CAPACIDAD TÉCNICA	HABIL O NO HABIL

Una vez se determine las propuestas hábiles, se procederá a calificarlas de conformidad con los siguientes criterios de **CALIFICACIÓN**, sobre un total máximo de **100 puntos**:





CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE, FACTORES DE DESEMPATE Y CAUSALES DE RECHAZO

FACTORES A EVALUAR	PUNTOS	TOTAL PUNTOS
4.1. EVALUACIÓN TÉCNICA – CRITERIOS DE CALIDAD.		
a) Criterio de cumplimiento ambiental	30	87.5
b) Experiencia específica del proponente adicional a la mínima requerida.	22.5	
c) Experiencia Especifica adicional a la mínima requerida del Personal	30	
d) Profesional BIM	5	
4.2. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		10
3. EMPLEADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.		2
4.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES		0.25
4.5. MIPYMES DOMICILIADAS EN COLOMBIA		0.25
PUNTAJE TOTAL		100

Se deja constancia que todos los factores de evaluación que sean ofertados por los proponentes serán sin costo adicional para la entidad



EVALUACIÓN TÉCNICA

a) CRITERIO DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL (30 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de TREINTA (30) PUNTOS al proponente que acredite:

CRITERIO	PUNTAJE
Si en UNO (01) de los contratos aportados para acreditar la EXPERIENCIA DEL PROPONENTE se certifica que: producto del contrato de consultoría se realizó la radicación documental para el trámite de permiso de vertimientos u ocupación de cauce ante la Autoridad Ambiental competente.	15
Si en DOS (02) de los contratos aportados para acreditar la EXPERIENCIA DEL PROPONENTE se certifica que: producto del contrato de consultoría se realizó la radicación documental para el trámite de permiso de vertimientos u ocupación de cauce ante la Autoridad Ambiental competente.	30
PUNTAJE MÁXIMO OBTENIDO	30



EVALUACIÓN TÉCNICA

b)EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PROPONENTE (22.5 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de VEINTIDOS PUNTO CINCO (22.5) PUNTOS al proponente que acredite:

CRITERIO	PUNTAJE
Por UN (1) contrato adicional cuyo objeto o alcance se relacione con: “ELABORACIÓN, FORMULACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS MUNICIPALES CON CAUDAL MAYOR A 40 LPS”.	16
Por DOS (2) contratos adicionales cuyo objeto o alcance se relacione con: “ELABORACIÓN, FORMULACIÓN O ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS MUNICIPALES CON CAUDAL MAYOR A 40 LPS”.	22.5
PUNTAJE MÁXIMO OBTENIDO	22.5

NOTA: Para la acreditación de la experiencia adicional a la mínima requerida del proponente se tendrán en cuenta las mismas condiciones de acreditación de la experiencia específica mínima habilitante.
De igual manera se aclara que la experiencia adicional del proponente no será tenida en cuenta como experiencia mínima habilitante.



EVALUACIÓN TÉCNICA

c) EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL (30 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de TREINTA (30) PUNTOS al proponente que acredite experiencia específica adicional a la mínima requerida del personal, de conformidad con el siguiente criterio:

PROFESIONAL N. 1 DIRECTOR DE CONSULTORÍA (10 PUNTOS)

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
PROFESIONAL No. 1 DIRECTOR DE CONSULTORÍA	5 PUNTOS	Se otorgarán 2,5 puntos por cada CONTRATO ADICIONAL a la Experiencia Específica Mínima requerida como DIRECTOR DE CONSULTORIA, en contratos que incluyan ELABORACION, FORMULACION Y/O ACTUALIZACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SANEAMIENTO BASICO QUE INCLUYAN SISTEMA DE TRATAMIENTO CON CAUDAL MAYOR A 20 LPS.
	5 PUNTOS	Hasta 2 contratos. Si el posgrado en el área de ingeniería ambiental acreditado por el profesional es a nivel de maestría o superior.





EVALUACIÓN TÉCNICA



c) EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL (30 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de TREINTA (30) PUNTOS al proponente que acredite experiencia específica adicional a la mínima requerida del personal, de conformidad con el siguiente criterio:

PROFESIONAL No. 3 ESPECIALISTA HIDRÁULICO (10 PUNTOS)

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
PROFESIONAL No. 3 ESPECIALISTA HIDRÁULICO	5 PUNTOS	Se otorgarán 2.5 puntos por cada CONTRATO ADICIONAL a la Experiencia Específica Mínima requerida como ESPECIALISTA o ASESOR HIDRÁULICO, en contratos que incluyan ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SANEAMIENTO BÁSICO QUE INCLUYA SISTEMA DE TRATAMIENTO CON CAUDAL MAYOR A 20 LPS
	5 PUNTOS	Hasta 2 contratos. Si el posgrado en el área de hidráulica acreditado por el profesional es a nivel de maestría o superior.



EVALUACIÓN TÉCNICA



c) EXPERIENCIA ESPECÍFICA ADICIONAL A LA MÍNIMA REQUERIDA DEL PERSONAL (30 PUNTOS)

Se asignará un puntaje máximo de TREINTA (30) PUNTOS al proponente que acredite experiencia específica adicional a la mínima requerida del personal, de conformidad con el siguiente criterio:

PROFESIONAL No. 4 ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS (10 PUNTOS)

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
PROFESIONAL No. 4 ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	5 PUNTOS	Se otorgarán 2.5 puntos por cada CONTRATO ADICIONAL a la Experiencia Específica Mínima requerida como ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS o ASESOR EN ESTRUCTURAS, en contratos que incluyan ELABORACIÓN, FORMULACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SANEAMIENTO BÁSICO QUE INCLUYA SISTEMA DE TRATAMIENTO CON CAUDAL MAYOR A 20 LPS
	5 PUNTOS	Hasta 2 contratos. Si el posgrado en el área de estructuras acreditado por el profesional es a nivel de maestría o superior.



EVALUACIÓN TÉCNICA



d) Profesional BIM (5 PUNTOS)

Se asignarán CINCO (5) PUNTOS al proponente que dentro de su propuesta oferte experiencia específica del PROFESIONAL BIM que cumpla los siguientes criterios:

	PUNTAJE MÁXIMO	CRITERIO
PROFESIONAL No. 20 PROFESIONAL BIM	2.5 PUNTOS	Se otorgarán 2.5 puntos: Si uno (1) de los contratos aportados para acreditar la Experiencia Específica mínima certificada como PROFESIONAL BIM corresponde a consultoría en saneamiento básico con metodología BIM.
	5 PUNTOS	Se otorgarán 5 puntos: Si dos (2) de los contratos aportados para acreditar la Experiencia Específica mínima certificada como PROFESIONAL BIM corresponden a consultorías en saneamiento básico con metodología BIM.



CRITERIOS PUNTUABLES DE LEY



PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

EMPLEADORES DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (2 PUNTOS)

EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES – (0.25 PUNTOS)

MIPYMES (0,25 PUNTOS):





OBSERVACIONES



Durante la etapa de publicación del Proyecto de Pliego del Concurso de Méritos CAR-CM-003-2026, se recibieron 12 observaciones de H&G Soluciones Ambientales y Sanitarias S.A.S., VIACON S.A.S. e IDOM Consulting, Engineering, Architecture S.A.U. – Sucursal Colombia, relacionadas principalmente con la experiencia del personal y del proponente, documentación expedida en el exterior, participación de profesionales extranjeros y aplicación del incentivo de apoyo a la industria nacional. Como resultado de las respuestas a las observaciones, se aceptaron realizar los siguientes cambios:

- Eliminación de la condición contenida en la Nota 16 sobre permanencia mínima del 50 % del profesional en los contratos acreditados.
- Se modifica el Formato No. 12 para simplificar y organizar la información académica y de experiencia de los profesionales.
- Se amplía el requisito del posgrado para el Especialista en Geotecnia, ajustando el requisito a “Ingeniero Civil con título de posgrado en el área de geotecnia”, permitiendo formaciones afines comprendidas en dicha área.

Las observaciones restante fueron atendidas mediante aclaraciones jurídicas y técnicas o manteniendo las condiciones inicialmente estructuradas cuando la Entidad consideró que resultaban necesarias para garantizar la idoneidad, selección objetiva y correcta acreditación de los requisitos del proceso.



Finalmente, el abogado líder del proceso efectúa un recuento de las observaciones presentadas y de las respuestas emitidas por parte de los diferentes componentes.

Una vez expuesto el proceso anterior, la Doctora Yuddy Cecilia Pinilla Velásquez, otorga el uso de la palabra al Abogado Jorge Ivan Castiblanco Garzón de la DGC, para realizar la presentación del proceso de la Subasta Inversa No. CAR-SASI-005-2026, para la apertura del proceso de selección, cuyo objeto corresponde a:

OBJETO: “ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN (SAAS), IMPLEMENTACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE PROTECCIÓN AVANZADA DE END POINTS PARA ESTACIONES DE TRABAJO Y SERVIDORES, INCLUYENDO CAPACIDADES EDR Y CONSOLA CENTRALIZADA DE ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.”

Se procede con la siguiente presentación:



**SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA
INVERSA
No. CAR-SASI-005-2026**

OBJETO:

ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN (SAAS), IMPLEMENTACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE PROTECCIÓN AVANZADA DE END POINTS PARA ESTACIONES DE TRABAJO Y SERVIDORES, INCLUYENDO CAPACIDADES EDR Y CONSOLA CENTRALIZADA DE ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.





DESCRIPCIÓN DE NECESIDAD



En la actualidad, la protección de la información constituye un pilar fundamental dentro de las estrategias tecnológicas de cualquier organización. En el contexto de la transformación digital, las amenazas cibernéticas han incrementado su frecuencia y complejidad, afectando gravemente la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos institucionales; virus, ransomware, spyware y otros ataques dirigidos se han convertido en riesgos latentes para los sistemas informáticos, tanto en el sector público como en el privado.

La Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, en cumplimiento de su misión de proteger y gestionar los recursos naturales del territorio bajo su jurisdicción, ha fortalecido su infraestructura tecnológica mediante la incorporación de plataformas avanzadas como, Hyper-V, Nutanix . Asimismo, ha modernizado su parque tecnológico, incluyendo estaciones de trabajo, portátiles y otros dispositivos, lo que evidencia un claro compromiso con la eficiencia operativa y la innovación digital.

No obstante, este entorno tecnológico en constante evolución requiere de mecanismos de seguridad robustos y actualizados, capaces de enfrentar de manera efectiva los desafíos que representan las ciberamenazas. La CAR gestiona diariamente información crítica y sensible, como solicitudes ambientales, estudios técnicos, datos geoespaciales, registros financieros, presupuestales y contractuales, entre otros. Estos activos son esenciales para la toma de decisiones estratégicas, tanto administrativas como ambientales.



DESCRIPCIÓN DE NECESIDAD



La exposición de estos datos a incidentes de seguridad informática puede generar consecuencias significativas, incluyendo la interrupción de servicios, pérdida de información valiosa, daños reputacionales y un impacto negativo en la confianza de los ciudadanos. Por esta razón, se hace imprescindible la adquisición de una solución antivirus o solución integral de protección de endpoints (EPP, EDR y XDR) empresarial confiable y eficiente, que permitan proteger integralmente el ecosistema digital de la entidad.

Estas herramientas no solo fortalecerán la defensa ante ciberataques, sino que también facilitarán una administración centralizada de la seguridad, asegurando la continuidad operativa y el cumplimiento de los principios de gobierno digital y buenas prácticas en la gestión pública.

En conclusión, la inversión en soluciones de seguridad informática actualizadas no es solo una medida preventiva, sino una necesidad estratégica para garantizar la protección de la información institucional, asegurar la prestación eficiente de los servicios a la ciudadanía y respaldar la misión ambiental de la CAR. Lo anterior cumpliendo lo estipulado en la norma ISO/IEC 27001:2022 en su numeral A.8.7 – Protección contra malware, incorporando desafíos actuales como ciberseguridad y cloud.



PLAZO Y VALOR

PLAZO:

El plazo de ejecución del contrato será de **TRES (3) MESES SIN EXCEDER EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026**, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

VALOR:

SETECIENTOS OCHENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE. **(\$783.952.150)** INCLUIDO IMPUESTOS Y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO





APROPIACIÓN PRESUPUESTAL

Vigencia 2026: CDP 26601949 del 22 de junio de 2026

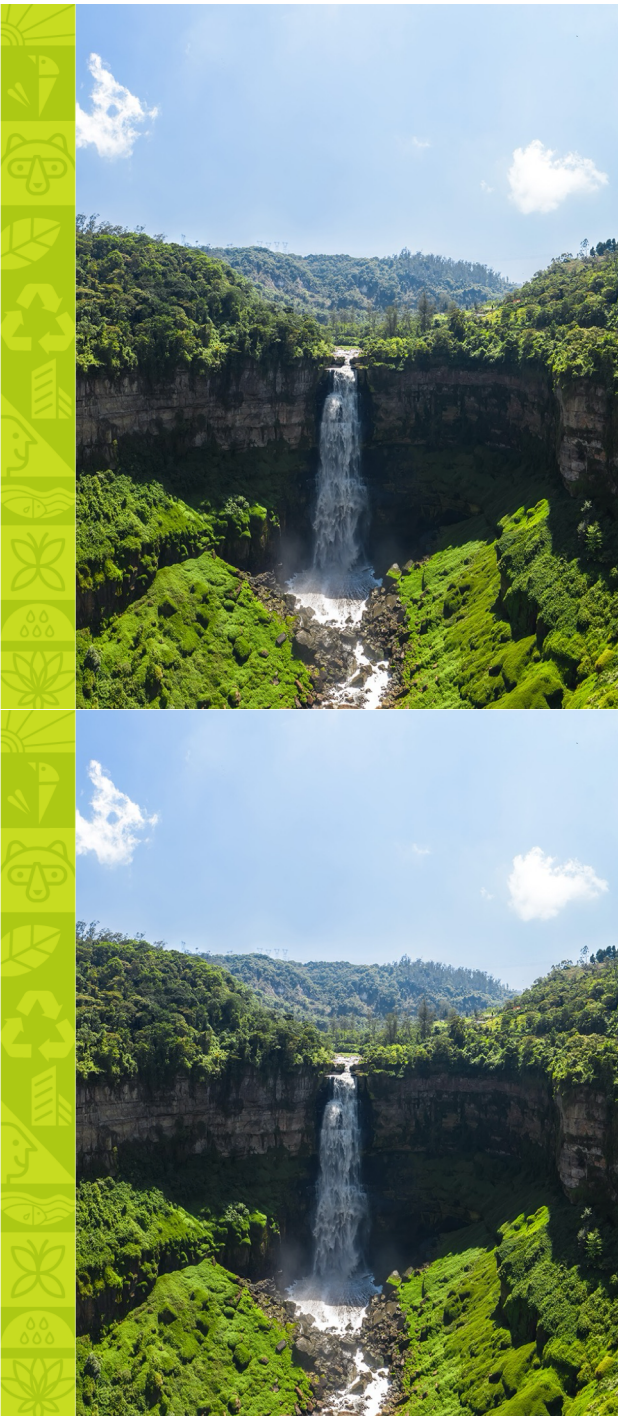
Valor: 788.266.350

FORMA DE PAGO

PRIMER PAGO: Equivalente al **OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85%)** del valor total del contrato, se cancelará previa entrega y recibo a satisfacción del supervisor del contrato del **PRODUCTO No. 1 – LICENCIAMIENTO Y HABILITACIÓN DE LA SOLUCIÓN.**

UN SEGUNDO PAGO: Equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%)** del valor total del contrato, se cancelará previa entrega y recibo a satisfacción del supervisor del contrato del **PRODUCTO No. 2 – IMPLEMENTACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN OPERACIÓN.**

UN TERCER Y ÚLTIMO PAGO, Equivalente al **CINCO POR CIENTO (5%)** restante del valor total del contrato, se cancelará previa entrega y recibo a satisfacción del supervisor del contrato del **PRODUCTO No. 3 – TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO, SOPORTE Y CIERRE.** Este pago procederá una vez se cuente con la suscripción y aprobación del acta de terminación y liquidación del contrato.





REQUISITOS HABILITANTES - EXPERIENCIA



Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.
Para el presente proceso de selección el proponente deberá acreditar contratos que cumplan con las siguientes características:

- a. **Objeto:** El objeto o alcance o actividades específicas u obligaciones de los contratos aportados, deberá estar relacionado con: **ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN (SAAS), IMPLEMENTACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO; Y/O SOPORTE TÉCNICO DE SOLUCIONES DE CIBERSEGURIDAD PARA PROTECCIÓN AVANZADA DE ENDPOINTS EN ESTACIONES DE TRABAJO; Y/O SERVIDORES, INCLUYENDO CAPACIDADES EDR, XDR, O EPP.**
- b. Se debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el porcentaje a certificar respecto del presupuesto oficial de cada uno de los grupos a los que aplique, conforme a lo dispuesto en la siguiente tabla:

NÚMERO DE CONTRATOS POR ACREDITAR	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 2	75% del valor del presupuesto oficial de cada grupo expresado en SMLMV.
3 a 4	100% del valor del presupuesto oficial de cada grupo expresado en SMLMV.
5 a 6	150% del valor del presupuesto oficial de cada grupo expresado en SMLMV.



REQUISITOS HABILITANTES - EXPERIENCIA



- c. Cada uno de los contratos aportados para efectos de acreditar la experiencia del proponente debe contar con mínimo **TRES (03) de los códigos del UNSPSC** (grupo, segmento, familia y clase) que se relaciona a continuación:

GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(F) Servicios	81112200	81-Servicios basados en ingeniería, investigación y Tecnología.	11-Servicios informáticos	22-Mantenimiento y soporte de Software.
	81112500			25- Servicios de alquiler o arrendamiento de licencias de software de computador.
(E) Productos de uso final	43231500	43- Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones.	23-Software.	15- Software funcional específico de la empresa.
	43233200			32-Software de seguridad y protección.

- d. Los contratos relacionados en el **ANEXO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** deben encontrarse debidamente ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección





EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN LA CALIDAD DE MIPYME O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (EPCD).



De conformidad con lo regulado en los artículos 2.2.1.2.4.2.18 y 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021 y por el Decreto 0287 de 2026, respectivamente, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Mipymes y Emprendimientos o Empresas de Personas con Discapacidad, el relacionado con el aspecto “Número de contratos para la acreditación de experiencia”

En este sentido, tratándose de proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o Emprendimiento y Empresas de Personas con Discapacidad con domicilio en el territorio nacional, debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el valor ejecutado acumulado conforme con lo dispuesto en la siguiente tabla:

NÚMERO DE CONTRATOS PARA APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES EN MIPYMES Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 3	75% del valor del presupuesto oficial de cada grupo expresado en SMLMV.
4 a 5	100% del valor del presupuesto oficial de cada grupo expresado en SMLMV.
6 a 7	150% del valor del presupuesto oficial de cada grupo expresado en SMLMV.

REQUISITOS HABILITANTES – TÉCNICOS



1. PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA).

El proponente deberá presentar el siguiente personal, como requisito mínimo habilitante, con las siguientes condiciones profesionales y técnicas:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL/ESPECÍFICA
PROFESIONAL No. 1 GERENTE DE PROYECTO	1	Título profesional en INGENIERÍA DE SISTEMAS; O INGENIERÍA ELECTRÓNICA; O INGENIERÍA DE SOFTWARE; O INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES; en cualquiera de los casos deberá contar con título de <u>posgrado</u> en GERENCIA DE PROYECTOS; O GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA; O EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN; O EN GERENCIA DE PROYECTOS DE TELEINFORMÁTICA; O SIMILARES SEGÚN NBC DEL SNIES.	<u>EXPERIENCIA GENERAL:</u> De <u>OCHO (08) AÑOS</u> contada a partir de la expedición de la matrícula profesional; y <u>EXPERIENCIA ESPECÍFICA:</u> Mínima certificada de <u>CUATRO (04) AÑOS</u> EN CARGOS O ROLES O FUNCIONES DE LIDERAZGO, COORDINACIÓN O GERENCIA DE PROYECTOS relacionados con Sistemas de protección o seguridad informática o seguridad de la Información o Ciberseguridad.



REQUISITOS HABILITANTES – TÉCNICOS



1. PERSONAL MÍNIMO (FORMACIÓN ACADÉMICA, DEDICACIÓN Y EXPERIENCIA).

El proponente deberá presentar el siguiente personal, como requisito mínimo habilitante, con las siguientes condiciones profesionales y técnicas:

PERFIL REQUERIDO	CANTIDAD	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL/ESPECÍFICA
PROFESIONAL No. 1 GERENTE DE PROYECTO	1	Título profesional en INGENIERÍA DE SISTEMAS; O INGENIERÍA ELECTRÓNICA; O INGENIERÍA DE SOFTWARE; O INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES; en cualquiera de los casos deberá contar con título de <u>posgrado</u> en GERENCIA DE PROYECTOS; O GERENCIA DE PROYECTOS DE INGENIERÍA; O EN SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN; O EN GERENCIA DE PROYECTOS DE TELEINFORMÁTICA; O SIMILARES SEGÚN NBC DEL SNIES.	<u>EXPERIENCIA GENERAL:</u> De <u>OCHO (08) AÑOS</u> contada a partir de la expedición de la matrícula profesional; y <u>EXPERIENCIA ESPECÍFICA:</u> Mínima certificada de <u>CUATRO (04) AÑOS</u> EN CARGOS O ROLES O FUNCIONES DE LIDERAZGO, COORDINACIÓN O GERENCIA DE PROYECTOS relacionados con Sistemas de protección o seguridad informática o seguridad de la Información o Ciberseguridad.



REQUISITOS HABILITANTES – TÉCNICOS



SOSTENIBILIDAD DE LA CONDICIÓN DE CANAL AUTORIZADO

El proponente deberá acreditar su idoneidad mediante certificación oficial emitida directamente por el fabricante de la solución en la que conste que dicho fabricante conoce el diseño, la arquitectura y el dimensionamiento de la solución ofertada, y que los componentes incluidos en la propuesta comprenden protección de endpoints para usuarios, protección de endpoints para servidores y detección y respuesta avanzada en el endpoint y cumplen con los requerimientos técnicos establecidos por la Entidad. Dicha certificación deberá estar vigente a la fecha de presentación de la oferta y con una fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta e identificar de forma explícita los componentes sobre los cuales el fabricante emite su aval técnico. No se aceptan certificaciones de carácter general que no hagan referencia a la solución específica objeto del contrato.

La supervisión verificará esta condición mediante la solicitud periódica de la certificación vigente expedida por el fabricante o, de forma alternativa, mediante la consulta en los portales oficiales de partners, programas de canales o de atención directa del fabricante. El resultado de estas validaciones deberá quedar documentado en los informes mensuales de seguimiento contractual





REQUISITOS HABILITANTES - CAPACIDAD FINANCIERA



INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1.5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 4



REQUISITOS HABILITANTES - CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.



INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 7%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 6%





EVALUACIÓN ECONÓMICA – SUBASTA INVERSA



Una vez vencido el término para presentar ofertas, la Dirección de Gestión Contractual - DGC debe realizar la apertura del **Sobre No. 1**, publicar la lista de oferentes y realizar y publicar el informe de evaluación preliminar de acuerdo con los plazos establecidos en el cronograma del proceso. Una vez transcurrido el término de traslado para la presentación de observaciones y/o subsanaciones, la DGC publicará el informe de evaluación definitivo con la respectiva lista de habilitados para la apertura del sobre económico.

Posteriormente se realizará la apertura del **Sobre No. 02** del o de los proponentes habilitados para realizar la respectiva evaluación económica, los cuales podrán participar en la audiencia de subasta. En caso de que exista solo un proponente habilitado se procederá de conformidad con el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y lo establecido en el numeral 1.16.12. PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACIÓN DE LA SUBASTA subnumeral 5 “Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.”

EVALUACIÓN ECONÓMICA – SUBASTA INVERSA



De acuerdo con las condiciones de la plataforma SECOP II, a partir del primer lance dentro del procedimiento de subasta inversa electrónica el porcentaje de mejora que establece la Entidad será como mínimo del **DOS POR CIENTO 2%**.

La CAR adjudicará el contrato por el valor del último lance válido ofertado, al finalizar el evento de subasta.

Para determinar el valor de la oferta económica, el proponente deberá tener en consideración el documento denominado "ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS.

La propuesta económica deberá contener todos y cada uno de los ítems requeridos, con sus condiciones técnicas, valores unitarios y totales; adicional a ello, los oferentes NO podrán exceder su propuesta en el valor total del presupuesto oficial, ni en los valores unitarios techo, establecidos para cada uno de los ítems, so pena de encontrarse incurso en una de las causales de rechazo, contempladas en el Pliego de Condiciones.



OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES



1. **GRIN:** 3 observaciones - Ninguna observación acogida.
2. **NEMESIS:** 9 observaciones - 1 observación acogida.
3. **ColCiber:** 18 observaciones - 5 observaciones acogidas.
4. **ICG SAS:** 1 observación – No fue acogida.
5. **CONVIEST:** 20 observaciones - 1 observación acogida.
6. **REDNEET SAS:** 9 observaciones - 2 observaciones acogidas.
7. **GLOBAL SECURITY SAS:** 1 observación - No fue acogida.
8. **C&S TECNOLOGIA SAS:** 1 observación - No fue acogida.
9. **CYBERIS SAS:** 10 observaciones - 3 observaciones acogidas



OBSERVACIONES EXTEMPORANEAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES



1. **IN TECH:** 2 observaciones – Ninguna observación acogida
2. **GRUPO LUMA SAS :** 3 observaciones – Ninguna observación acogida
3. **GRIN:** 6 observaciones – Ninguna observación acogida



Una vez expuesto el proceso anterior, la Doctora Yuddy Cecilia Pinilla Velásquez, otorga el uso de la palabra a la Abogada Diana Lorena Moscoso de la DGC, para realizar la presentación del proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa No. CAR-SASI-006-2026, para la apertura del proceso de selección, cuyo objeto corresponde a:

OBJETO: "ADQUISICION E INTEGRACIÓN DE ESTACIONES METEREOLÓGICAS Y EQUIPOS PERIFÉRICOS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AIRE (SVCA) DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR) EN LA CUENCA DEL RIO BOGOTA Y JURISDICCIÓN CAR".

Se procede con la siguiente presentación:



SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA No. CAR-SASI-006-2026

OBJETO: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE ESTACIONES METEREOLÓGICAS Y EQUIPOS PERIFÉRICOS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AIRE (SVCA) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR) EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ Y JURISDICCIÓN CAR."



ALCANCE

Garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de la red de calidad del aire, mediante la atención oportuna en la adquisición de repuestos e insumos para cada uno de los equipos que componen la matriz aire de la Corporación. Lo anterior con el fin de garantizar la calidad y confiabilidad de los datos que reporta el laboratorio sobre el estado del recurso aire con base en la norma ISO/IEC17025.



DESCRIPCIÓN DE NECESIDAD

La adquisición de los equipos de monitoreo relacionados en el presente proceso resultan ser de vital importancia en el desarrollo de las actividades de operación y validación de información reportada por el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire y Olores ofensivos de la Corporación, ya que permitirá garantizar la trazabilidad, confiabilidad y la cadena de valor de la información generada, para la oportuna toma de decisiones; además permitirá mantener en operación los equipos bajo los criterios de representatividad temporal establecida como mínimo el 75% del periodo anual para considerar válido el periodo de monitoreo.

Se justifica la necesidad de la presente contratación considerando que, los proyectos para la prevención, control y monitoreo de la contaminación atmosférica con énfasis en el mejoramiento de la salud pública requieren equipos en óptimas condiciones de operación y funcionamiento a fin de realizar el seguimiento a las emisiones generadas a la atmósfera tanto en los procesos rutinarios como por procesos generadores de contaminación atmosférica.

Es por esta razón que, surge la necesidad de adquirir estaciones de monitoreo de variables meteorológicas primarias con certificados de calibración y trazabilidad para la generación de información primaria y de gran valor requeridos de los equipos de monitoreo, en cumplimiento con la Norma ISO/IEC 17025, para poder realizar los operativos de monitoreo y control de contaminación atmosférica al igual que criterios de operación de los equipos y condiciones técnicas para la validación de los datos, de conformidad con lo establecido en el Decreto 948 compilado en el Decreto 1076 de 2015.

De igual manera, se busca dar cumplimiento a las resoluciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, expedidas para tal fin, las cuales definen el marco de acciones, mecanismos administrativos y procedimentales que disponen las autoridades ambientales para evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales y la salud humana, con el objeto de mejorar la calidad de vida de la población en procura del desarrollo sostenible.



Generalidades del Proceso



- MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Selección Abreviada por Subasta Inversa
- VALOR: MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE (\$1.984.583.473) INCLUIDO IVA y TODO COSTO DIRECTO E INDIRECTO que la ejecución del contrato conlleve, y en los que debe incurrir el contratista para la correcta ejecución del contrato que se suscriba.
- El presupuesto oficial está distribuido en las vigencias 2026 y 2027 de la siguiente manera:

VIGENCIA 2026	VIGENCIA 2027	TOTAL, VIGENCIA 2026 + 2027
\$ 943.651.961	\$ 1.040.931.512	\$ 1.984.583.473

- FUENTE DE FINANCIACIÓN: El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente proceso de Selección, está respaldado para la vigencia 2026, con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 26601995 del 14 de julio de 2026 expedido por la Dirección Financiera de la Corporación y para la vigencia 2027, con el Acuerdo No. 28 del 3 de Agosto de 2026, *“Por el cual se autoriza al Director General de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca -CAR, para asumir obligaciones que comprometen vigencias futuras ordinarias que afecten el presupuesto correspondiente a los gastos de inversión”*.
- PLAZO: El plazo de ejecución del contrato será de DIEZ (10) MESES, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

Generalidades del Proceso



➤FORMA DE PAGO:

La Corporación cancelará el valor del contrato resultante del presente proceso de selección, en moneda legal colombiana, de la siguiente manera:

- a) Se realizarán pagos parciales de conformidad con las cantidades recibidas, hasta completar el 95% de la totalidad del contrato, previa presentación del informe de actividades con sus respectivos soportes, ingreso a almacén de la Corporación y a conformidad por parte del supervisor del contrato.
- b) Un último pago equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato previa suscripción del acta de liquidación del contrato, para lo cual el contratista deberá haber cumplido con todas las obligaciones derivadas del objeto contractual, así como con las establecidas en la minuta contractual.

REQUISITOS HABILITANTES - EXPERIENCIA



Para el presente proceso de selección el proponente deberá acreditar contratos que cumplan con las siguientes características:

- a) El objeto y/o alcance de los contratos aportados deberá estar relacionado con: **ADQUISICIÓN E INTEGRACIÓN DE SENSORES METEOROLÓGICOS Y/O ESTACIONES CLIMATOLÓGICAS; O SUMINISTRO E INTEGRACIÓN DE SENSORES METEOROLÓGICOS Y/O ESTACIONES CLIMATOLÓGICAS**
- b) Se debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el porcentaje a certificar respecto del presupuesto oficial conforme a lo dispuesto en la siguiente tabla:

NÚMERO DE CONTRATOS POR ACREDITAR	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 2	75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
3 a 4	100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV
5 a 6	150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

- El valor del presupuesto oficial expresado en SMLLV corresponde a 1.133,46 SMLLV.



REQUISITOS HABILITANTES - EXPERIENCIA



c) Cada contrato relacionado deberá encontrarse inscrito y clasificado en el Registro Único de Proponentes mínimo en **TRES (3)** de los códigos UNSPSC del Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas que se enuncian a continuación:

GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
(D) COMPONENTES Y SUMINISTROS	32101600	32- Componentes y Suministros Electrónicos	10- Circuitos impresos y circuitos integrados y microconjuntos	16- Circuitos integrados
	32131000	32- Componentes y Suministros Electrónicos	13- Hardware electrónico y componentes y accesorios	10- Componentes electrónicos y materias primas y accesorios.
	41103400	41-Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	10- Equipo de laboratorio y científico	34-Equipo de acondicionamiento ambiental para laboratorio
	41114400	41- Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	11- Instrumentos de medición, observación y ensayo	44-Instrumentos meteorológicos
	41111900	41- Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	11- Instrumentos de medición, observación y ensayo	19- Instrumentos de indicación y registro

REQUISITOS HABILITANTES - EXPERIENCIA



GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
	41112200	41- Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	11- Instrumentos de medición, observación y ensayo	22-Instrumentos de medición de temperatura y calor
	41112300	41- Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	11- Instrumentos de medición, observación y ensayo	23-Humedad e instrumentos de medición de humedad
	41112400	41- Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	11- Instrumentos de medición, observación y ensayo	24- Instrumentos de medición y control de presión.
	41113700	41-Equipo de laboratorio, medición, observación y pruebas	11- Instrumentos de medición, observación y ensayos	37- Instrumentos electrónicos y de comunicación de medición y prueba
(F) SERVICIOS	77121500	77- Servicios Ambientales	12- Seguimiento, vigilancia y rehabilitación de la contaminación	15- Contaminación atmosférica
	81101700	81- Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10- Servicios profesionales de ingeniería	17-Ingeniería Eléctrica y Electrónica
	81151500	81- Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	15-Servicios de ciencias de la Tierra	15 -Meteorología

d) Los contratos relacionados en el **ANEXO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** deben encontrarse debidamente ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.



EXPERIENCIA PARA PROPONENTES QUE ACREDITEN LA CALIDAD DE MIPYME O EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (EPCD).



De conformidad con lo regulado en los artículos 2.2.1.2.4.2.18 y 2.2.1.2.4.2.7.3. del Decreto 1082 de 2015, modificados por el Decreto 1860 de 2021 y por el Decreto 0287 de 2026, respectivamente, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Mipymes y Emprendimientos o Empresas de Personas con Discapacidad, el relacionado con el aspecto “Número de contratos para la acreditación de experiencia”

NÚMERO DE CONTRATOS PARA APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES EN MIPYMES Y EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 3	75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
4 a 5	100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
6 a 7	150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV corresponde a 1.133,46 SMMLV.

DOCUMENTOS TÉCNICOS HABILITANTES ADICIONALES



CERTIFICACION DEL FABRICANTE

- Para los ítems 1 y 2, el proponente deberá presentar los respectivos certificados de calibración emitidos preferiblemente por laboratorios acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), o en su defecto, laboratorios acreditados bajo los criterios establecidos en la Norma ISO/IEC 17025 vigente, garantizando así la competencia técnica y la trazabilidad metrológica de las mediciones realizadas.

Para aquellos parámetros en los que se demuestre técnicamente que no existen laboratorios acreditados bajo la Norma ISO/IEC 17025, se aceptará como alternativa el reporte de calibración emitido directamente por el fabricante del equipo o sensor correspondiente.
- Para el ítem 1. Estación Meteorológica Portátil con Sensores Independientes, el oferente debe aportar con la propuesta el certificado de distribuidor autorizado por parte del fabricante de los sensores. Así mismo, deberá aportar una carta expedida por el fabricante del datalogger ofertado donde certifique que este equipo es compatible con el software ENVISTA ARM que posee la Corporación.

REQUISITOS HABILITANTES – CAPACIDAD FINANCIERA



Indicadores para verificar la capacidad financiera a 31 de diciembre de 2025

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1.5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 5



REQUISITOS HABILITANTES – CAPACIDAD ORGANIZACIONAL



Indicadores para verificar la capacidad organizacional a 31 de diciembre de 2025

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 6%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 5%

Criterios de Evaluación



De conformidad con lo establecido en el numeral 3º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, en los pliegos de condiciones para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido.

OBSERVACIONES ALLEGADAS AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES



- **Observación 1. Capacidad Financiera –Indicador de liquidez**
- **Observación 2- Documentos técnicos habilitantes –Certificación del Fabricante**



GRACIAS



www.car.gov.co



Una vez expuesto el proceso anterior, la Doctora Yuddy Cecilia Pinilla Velásquez, otorga el uso de la palabra nuevamente al Abogado Guillermo Juan Carlos Gómez Gutiérrez, para realizar la presentación del proceso de selección de Mínima Cuantía No. CAR-MC-012-2026, para someter a consideración su publicación así:



PRESENTACIÓN PROCESO CAR-MC-012-2026

14 de agosto de 2025



OBJETO PROCESO.

“REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LAS LÍNEAS DE GASES UBICADAS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR”

MODALIDAD DE SELECCIÓN

MÍNIMA CUANTÍA

ÁREA DE ORIGEN

DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA

LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución de este contrato se realizará en la Sede de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental – DCMA, ubicada en el Municipio de Mosquera - Avenida Troncal occidente Numero 18 – 76, en el Parque Industrial Santo Domingo, Manzana C, Bodega 13.





VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO



VALOR DEL CONTRATO: El presupuesto oficial corresponde a la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL SESENTA PESOS M/CTE (\$ 32.912.060)**, INCLUIDO IVA, incluye todo costo directo e indirecto en el cual deba incurrir el contratista para la ejecución del contrato que se suscriba. Este valor no supera el 10% de la menor cuantía del presupuesto de la CORPORACIÓN por lo que se adelantará por la modalidad de mínima cuantía.

Para la determinación de los valores unitarios de los ítems que conforman el presupuesto oficial, se solicitaron cotizaciones a proveedores inscritos el SECOP II, dicha solicitud se realizó bajo el radicado CAR-DCMA-SIP-006-2026, del día 19 de febrero de 2026, dando fecha de cierre para enviar cotizaciones hasta el día 24 de febrero de 2026. Esta solicitud se puede verificar por medio del siguiente enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46160461&isFromPublicArea=True&isModal=False>



VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO



Una vez culminada la fecha de cierre a través de la plataforma transaccional SECOP II, se recibieron cuatro (4) cotizaciones así:

No	PROVEEDOR	NIT	SOLICITUD REALIZADA POR MEDIO DE:
1	POLARIS HOLDING SAS	901.104.871-4	SECOP II
2	BEIMED SAS	900.820.538-3	SECOP II
3	MESSER COLOMBIA SAS	860.005.114-4	SECOP II
4	GASES INDUSTRIALES DE COLOMBIA CRYOGAS S.A.S.	860.013.704-3	SECOP II

Una vez verificada la información, se realizó el **ESTUDIO DE MERCADO Y/O ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS**, con el cual se estableció el presupuesto para cada uno de los ítems, se determinaron los valores unitarios promedios de la siguiente manera: se determinó la desviación estándar para conocer la variación de los valores unitarios, tomando un coeficiente de variación para determinar los valores extremos para el cálculo de la media aritmética o promedio; producto de este análisis se obtuvo el valor unitario promedio con el cual se estableció el presupuesto oficial.



VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y JUSTIFICACIÓN DEL MISMO



El cálculo de los valores unitarios del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se encuentra contenido en el **ESTUDIO DE MERCADO Y/O ANALISIS COMPARATIVO DE PRECIOS** junto con las cotizaciones, las cuales hacen parte integral del presente estudio previo.

De igual forma se realizó un análisis del sector el cual se presenta junto a este documento. Este análisis incluye aspectos relacionados con la oferta y la demanda para este tipo de actividades.

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual se presenta en el **ANEXO ECONÓMICO - ESTUDIO DE MERCADO ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS DEL MERCADO** el cual hace parte integral del presente estudio previo.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato a celebrar será de **DOS (2) MESES** contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, aporte de la documentación que acredite el pago al sistema de seguridad social, aprobación de la garantía única y certificado de registro presupuestal.



IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

El compromiso presupuestal que demande el gasto que se derive del presente proceso de Selección, está respaldado para la vigencia 2026, con el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 26601820 del 6 de marzo de 2026 expedido por la Dirección Financiera de la CORPORACIÓN.

IMPUTACION-RUBRO	No. CDP	VALOR
2-3-3204-88-3114-10-0302-0083990-2.3.2.0 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN – OTROS SERVICIOS PROFESIONALES TECNICOS Y EMPRESARIALES N C P (428)	26601820	\$ 32.912.060





FORMA DE PAGO

La Corporación cancelará el valor del contrato resultante del proceso de selección en moneda legal colombiana, de la siguiente manera:

- Se pagará hasta el noventa y cinco por ciento (95%) del valor total del contrato, correspondiente a la ejecución del mantenimiento de las cinco (5) líneas de gases definidas en las Especificaciones Técnicas (ET), previo visto bueno del supervisor del contrato.
- El cinco por ciento (5%) restante del valor del contrato, se pagará contra la suscripción del acta de liquidación, previa verificación del cumplimiento total de las obligaciones contractuales.

NOTA 1. Para efectos de **cada uno de los pagos**, el contratista **deberá** adjuntar la correspondiente factura y/o cuenta de cobro según corresponda, así como la constancia del pago de los Aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones, Riesgos Laborales o Aportes Parafiscales y certificación de encontrarse a paz y salvo con el personal según corresponda. Los pagos se realizarán previa presentación del informe correspondiente y aprobación por parte de la **Supervisión**.



FORMA DE PAGO

NOTA 2. La acreditación de Aportes parafiscales se deberá efectuar de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente.

NOTA 3. El contratista debe indicar el número de cuenta activa y el nombre del titular de esta en donde la CORPORACIÓN consignará los respectivos pagos. Cuando se realicen contratos con auto retenedores, deberán informar en la factura esta condición a fin de no realizar retención alguna. Los proponentes deben manifestar la aceptación expresa de la forma de pago establecida por La CORPORACIÓN

NOTA 4. El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.



ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas del objeto a contratar se detallan en el **Anexo. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS**, que hacen parte integral del presente estudio previo y del contrato que llegara a suscribirse (Ver Anexo). Los requisitos allí descritos se consideran mínimos obligatorios; por lo tanto, el proponente deberá manifestar expresamente su cumplimiento.

CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

REQUISITO HABILITANTE	VALORACIÓN
CAPACIDAD JURIDICA	HABILITADO / NO HABILITADO
CAPACIDAD TÉCNICA	HABILITADO / NO HABILITADO

LOS REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS LOS ESTABLECIDOS EN EL NÚMERAL 2.1. DE LA INVITACIÓN.



REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

EXPERIENCIA

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales. Para el presente proceso de selección el proponente deberá acreditar contratos que cumplan con las siguientes características:

- a) El **objeto y/o alcance** de los contratos aportados deberán estar relacionado o corresponder a con el MANTENIMIENTO DE RED DE GASES, O MANTENIMIENTO DE LINEAS DE GASES, O INSTALACIÓN DE RED DE GASES.
- b) Se debe acreditar con su propuesta el número de contratos y el porcentaje a certificar respecto del presupuesto oficial conforme a lo dispuesto en la siguiente tabla:

NÚMERO DE CONTRATOS POR ACREDITAR	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 2	75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
3 a 4	100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
5 a 6	150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMMLV corresponde a 18.79 SMMMLV .





REQUISITOS HABILITANTES
TECNICOS



EXPERIENCIA

d) Los contratos relacionados en el **ANEXO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** deben encontrarse debidamente ejecutados y terminados antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección.

NOTA 1. De conformidad con lo regulado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, para el presente proceso se tendrá en cuenta como criterio diferencial para Mipymes el previsto en el numeral 2 del precitado artículo “Número de contratos para la acreditación de experiencia”, así:

NÚMERO DE CONTRATOS PARA APLICACIÓN DE CRITERIOS DIFERENCIALES – MIPYMES.	PORCENTAJE A CERTIFICAR RESPECTO AL PRESUPUESTO OFICIAL
1 a 3	75% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
4 a 5	100% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.
6 a 7	150% del valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

* El valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV corresponde a 18.79 SMMLV .

Los contratos deben ser ejecutados y terminados, cumpliendo con la totalidad de requisitos y condiciones establecidos para la acreditación de experiencia del proponente.



REQUISITOS HABILITANTES
TECNICOS



Personal Mínimo Requerido

El proponente deberá presentar para la ejecución del contrato el siguiente personal con las siguientes condiciones profesionales y técnicas:

CARGO A DESEMPEÑAR EN EL PRESENTE PROYECTO	CANT.	DEDICACIÓN H / MES	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL Y EXPERIENCIA ESPECIFICA
Responsable técnico del servicio	1	(A requerimiento del servicio)	Profesional en ingeniería mecánica, química, industrial, mecatrónica, electromecánica o áreas afines.	Experiencia mínima de dos (2) años en mantenimiento, instalación o soporte técnico de sistemas de gases comprimidos, redes de gases, sistemas de presión, instrumentación industrial o equipos de laboratorio.
Técnico de mantenimiento	1	(A requerimiento del servicio)	Técnico o tecnólogo en mantenimiento industrial, mecánica, electromecánica, instrumentación industrial o áreas afines.	Experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento de sistemas de tuberías, redes de gases, sistemas neumáticos, instrumentación o equipos industriales similares.



REQUISITOS HABILITANTES
TECNICOS



Personal Mínimo Requerido

NOTA 1: En caso de que el proponente acredite para el personal requerido una formación académica superior a la mínima exigida en la presente Invitación, esta será aceptada, siempre que cumpla con los demás requisitos establecidos para el respectivo perfil. La verificación del cumplimiento de estas condiciones será realizada por el Supervisor durante la ejecución del contrato. El mayor costo que ello implique será asumido exclusivamente por el contratista.

NOTA 2: Teniendo en cuenta que el personal indicado anteriormente no será objeto de evaluación dentro del proceso de selección dado que serán requeridos al momento de la ejecución del contrato, una vez se dé inicio a la ejecución del contrato, el contratista en un plazo máximo de tres (3) días hábiles deberá presentar las hojas de vida del personal requerido.



REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

Teniendo en cuenta el valor y la forma de pago del futuro contrato, no se exigirá la acreditación de capacidad financiera ni organizacional, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, que no exige el Registro Único de Proponentes para los procesos de mínima cuantía.

FACTORES DE EVALUACIÓN

El proceso de contratación a desarrollarse, específicamente la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, señalan que: “La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.”

Con el objeto de garantizar la selección de la oferta más favorable para la Corporación, el único criterio de evaluación será el menor precio, de acuerdo con lo previsto en el Literal c), Numeral 5) del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el Art. 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015.





De conformidad con lo anterior y expuesto los puntos de vista jurídico, técnico y financiero, de los procesos: **CONCURSO DE MERITOS No. CAR-CM-003-2026**, cuyo objeto corresponde a **"ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR I DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ"**. **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA CAR-SASI-005-2026** cuyo objeto corresponde a **"ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN (SAAS), IMPLEMENTACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE PROTECCIÓN AVANZADA DE END POINTS PARA ESTACIONES DE TRABAJO Y SERVIDORES, INCLUYENDO CAPACIDADES EDR Y CONSOLA CENTRALIZADA DE ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR."**, **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA CAR-SASI-006-2026** cuyo objeto corresponde a **"ADQUISICION E INTEGRACIÓN DE ESTACIONES METEREOLÓGICAS Y EQUIPOS PERIFÉRICOS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AIRE (SVCA) DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR) EN LA CUENCA DEL RIO BOGOTA Y JURISDICCIÓN CAR"**. y **MINIMA CUANTIA CAR-MC-012-2026**, cuyo objeto corresponde a **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LAS LÍNEAS DE GASES UBICADAS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR"** y finalizada la intervención del equipo de la Dirección de Gestión Contractual se pone a consideración de los miembros del Comité Asesor de Adquisiciones, para dar continuidad con la publicación en caso del proceso de mínima cuantía CAR-MC-012-2026 y la apertura de los procesos CAR-CM-003-2026, CAR-SASI-005-2026 y CAR-SASI-006-2026, por lo que el presente comité efectúa su recomendación a la ordenadora del gasto de la siguiente manera:

CARGO- NOMBRE	RECOMENDACIÓN	
	SI	NO
Subdirector General de Planificación y Ordenamiento Ambiental	X	
Subdirectora General de Cultura y Gobernanza Ambiental	X	
Subdirector General de Autoridad Ambiental	X	
Subdirector General de Administración del FIAB e Infraestructura Ambiental	X	
Secretario General	X	
Jefe de la Oficina Jurídica Corporativa (E)	NO ASISTE	
Directora Administrativo y de Servicio al Ciudadano	X	
Director Financiero	X	
Asesora de despacho de la Dirección General cuyas funciones estén relacionadas con los procesos de contratación, ética pública y transparencia de la entidad.	X	

Conforme a la recomendación de los integrantes del Comité Asesor de Adquisiciones, se procede con la publicación del proceso de **MINIMA CUANTIA CAR-MC-012-2026**, cuyo objeto corresponde a **"REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LAS LÍNEAS DE GASES UBICADAS EN LA DIRECCIÓN TÉCNICA CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL – DCMA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR"** y la apertura de los procesos de **CONCURSO DE MERITOS No. CAR-CM-003-2026**, cuyo objeto corresponde a **"ESTUDIOS Y DISEÑOS A NIVEL DE INGENIERÍA DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR I DEL MUNICIPIO DE SESQUILÉ"**, **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA CAR-SASI-005-2026** cuyo objeto corresponde a **"ADQUISICIÓN DE LICENCIAMIENTO POR SUSCRIPCIÓN (SAAS), IMPLEMENTACIÓN, TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO Y SOPORTE TÉCNICO DE UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE PROTECCIÓN AVANZADA DE END POINTS PARA ESTACIONES DE TRABAJO Y SERVIDORES, INCLUYENDO CAPACIDADES EDR Y CONSOLA CENTRALIZADA DE ADMINISTRACIÓN Y MONITOREO PARA LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR."**, y **SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA CAR-SASI-006-2026** cuyo objeto corresponde a **"ADQUISICION E**



INTEGRACIÓN DE ESTACIONES METEREOLÓGICAS Y EQUIPOS PERIFÉRICOS PARA EL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AIRE (SVCA) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA (CAR) EN LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ Y JURISDICCIÓN CAR".

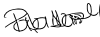
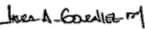
Se deja constancia que el desarrollo de la presente sesión de comité fue autorizado la grabación por los asistentes a la misma, y se puede encontrar en el siguiente Enlace:

[Recap: Comité Asesor de Adquisiciones 18 agosto | Meeting | Microsoft Teams](#)

Hace parte de la presente acta el registro de asistencia efectuado a través de la verificación del quórum en la plataforma Teams.

El presente comité se da por terminado siendo las 08:44 a.m.

Elaboró: Guillermo Juan Carlos Gómez Gutiérrez - Contratista DGC 
Jorge Ivan Castiblanco Garzón - Contratista DGC 
Diana Lorena Moscoso Alarcón- Contratista DGC 

Revisó: Adriana Paola Alvarez Moreno - Abogada de DGC 
Laura Andrea Gonzalez Marin – Directora Operativa DGC 



LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN ESTA SECCIÓN HACE PARTE DEL CONTROL DEL DOCUMENTO Y SE INCLUYE CON EL FIN DE GARANTIZAR LA TRAZABILIDAD DE LOS CAMBIOS REALIZADOS; NO CONSTITUYE CONTENIDO OPERATIVO DE ESTE

VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO	RESPONSABLE / MEMORANDO	FECHA
4	Se actualiza por la adopción del Acuerdo 27 de 2025.Actualización integral del formato, incluyendo cambio de nombre, fortalecimiento de su contenido jurídico, técnico y contractual, incorporación de nuevas cláusulas contractuales, ampliación de disposiciones sobre supervisión y gestión contractual en SECOP II, ajuste de competencias conforme a la nueva estructura organizacional establecida en el Acuerdo 27 de 2025 y actualización de la imagen institucional de la CAR, se incluyó el control de cambios.	Grupo de Mejora GCT Memorando No. 20263055724	11-06-2026