Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

CONDICIONES GENERALES CONTRATO No. 065-2026

Entre los suscritos a saber, **GERMÁN ALONSO PÁEZ OLAYA**, identificado con la cédula de ciudadanía 93.373.387, representante legal de la Corporación Autónoma Regional de Caldas – NIT 890.803.005-2, en su condición de Director General, cargo para el cual fue nombrado mediante Acuerdo No. 019 del 25 de octubre de 2023; posesionado ante el Gobernador de Caldas mediante Acta de Posesión del 1 de enero de 2024, facultado para la firma de este contrato conforme el artículo 11, numeral 3, literal c), de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el numeral 5° del artículo 29 de la Ley 99 de 1993, quien para efectos del presente contrato se denominará **CORPOCALDAS**; y quien aparece identificado en los *Datos del Contrato*, en adelante **EL CONTRATISTA,** hemos acordado celebrar el presente contrato, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 32 de la ley 80 de 1993, el decreto 1082 de 2015 y demás normas aplicables a la contratación estatal, el cual se regulará por las cláusulas que se incorporan en estas Condiciones Generales del Contrato y los *Datos del Contrato*, de acuerdo con las consideraciones y justificaciones establecidas en los estudios previos No. 2026-0096 que forman parte del presente contrato y fue remitido por la Subdirección de Evaluación y Seguimiento Ambiental de la Corporación en donde se expone que para CORPOCALDAS es pertinente la celebración de un Contrato con el objeto pretendido. **PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO:** El que se indica en los *Datos del Contrato* y los Estudio Previos. **SEGUNDA.- VALOR DEL CONTRATO:** El que se indica en los *Datos del Contrato*. El valor del contrato incluye, todos los impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar. **TERCERA.- FORMA DE PAGO: CORPOCALDAS** pagará el valor del contrato de acuerdo con lo indicado en los *Datos del Contrato*. Los pagos se efectuarán mediante consignación en una cuenta bancaria de instituciones financieras que operen en el territorio nacional, de acuerdo con lo indicado por **EL CONTRATISTA.** Todos los pagos estarán precedidos del cumplimiento de los requisitos de presentación del informe de los servicios prestados, certificación expedida por el supervisor designado por el Director General y haber acreditado el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los aportes parafiscales, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, el decreto 1702 de 2002, la ley 1150 de 2007 y la ley 828 de 2003. **PARÁGRAFO PRIMERO**: **CORPOCALDAS** efectuará el pago dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de la radicación de la factura o cuenta de cobro, con el lleno de los requisitos exigidos por **CORPOCALDAS.** Si la cuenta de cobro y/o factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último de los documentos y/o se presenten en debida forma. Las demoras que se presenten por la insuficiencia o incorrección de los documentos y/o soportes presentados, serán responsabilidad del **CONTRATISTA**, por lo que no tendrá derecho al pago de interés o compensación de ninguna naturaleza. **CUARTA.- PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución es el que se indica en los

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

Datos del Contrato, el cual contará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución. **QUINTA.- OBLIGACIONES GENERALES DELCONTRATISTA: 1.** Ejecutar el contrato de conformidad con lo establecido en los estudios previos, la propuesta aceptada y el contrato. **2.** Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato, conjuntamente con el supervisor del mismo, cuando corresponda. **3.** Entregar al supervisor del contrato, los documentos, informes, manuales, y en general toda la documentación relacionada con la ejecución del contrato. **4.** Preparar los informes y demás documentos que le sean solicitados por el Supervisor del contrato y reportar el desarrollo de sus actividades en cumplimiento del objeto del contrato. **5.** Informar al supervisor del contrato, con la oportunidad y periodicidad requeridas, sobre fallas y dificultades en la realización de las actividades que se ejecuten en el marco del contrato. **6.** Guardar reserva de los asuntos que conozca en razón de sus actividades y que por su naturaleza no deban divulgarse. **7.** Dar cumplimiento con sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje. **8.** Cumplir con el objeto del Contrato con plena autonomía bajo su propia responsabilidad y por lo tanto, sin que exista ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno entre las partes ni entre el personal que utilice **EL CONTRATISTA** para la ejecución del contrato. **9.** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y reprocesos de cualquier índole. **10.** Utilizar de manera racional los recursos energéticos e hídricos de las instalaciones donde ejecuta sus actividades; así mismo realizar uso eficiente de los materiales e insumos; efectuar el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos ordinarios, peligrosos, especiales, igualmente realizar control y tratamiento de vertimientos y emisiones atmosféricas que se generen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato. **11.** Entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente. **12.** Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración y ejecución del Contrato. **13.** Cancelar los impuestos tasas, y contribuciones aplicables al contrato, dada su naturaleza y cuantía, por lo cual autoriza expresamente a **CORPOCALDAS** para que de ser necesario descuente los valores correspondientes a dichas obligaciones. **14.** Desarrollar con diligencia las actividades objeto del Contrato. **15**. Comunicar al supervisor los asuntos que surjan en desarrollo del Contrato y que puedan alterar el normal desarrollo del mismo. Esto incluye cualquier noticia que tenga sobre la posible comisión de o uni y/o la afectación de derechos humanos o que afecten el medio ambiente. **16.** Cumplir con las políticas sobre prevención y control del lavado de activos, financiación del terrorismo y otras actividades delictivas. **17.** Cumplir con las leyes, decretos acuerdos, resoluciones o reglamentos y en todo caso cualquier acto de autoridad nacional, departamental o municipal vigente que tenga relación con el objeto del presente contrato. En caso de que cualquiera de las disposiciones normativas antes mencionadas ocasione gastos o costos previstos, estos serán de cargo del contratista. **18.** Las demás inherentes a la naturaleza del

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

Contrato. **SEXTA. - OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** El contratista deberá cumplir con las obligaciones específicas que se relacionan en los *Datos del Contrato* y en el Anexo Técnico del Pliego de Condiciones de la Selección Abreviada que precedió la firma del contrato. **SÉPTIMA.- OBLIGACIONES DE CORPOCALDAS: CORPOCALDAS** se obliga a lo siguiente: **1.** Designar el supervisor del Contrato. **2.** Pagar el valor del Contrato de la manera pactada. **3.** Verificar y aprobar las pólizas allegadas por **EL CONTRATISTA. 4.** Verificar el pago de los aportes a seguridad social por parte del **CONTRATISTA. 5.** Prestar su concurso para la adecuada ejecución de los trabajos objeto del Contrato, suministrando oportunamente la información que éste requiera para el efecto. **6.** Las demás inherentes a la naturaleza del Contrato. **OCTAVA.- GARANTÍA:** Con el fin de amparar a **CORPOCALDAS** de los riesgos asociados a la ejecución del Contrato, **EL CONTRATISTA** deberá constituir a favor de **CORPOCALDAS**, una garantía única otorgada por una compañía de seguros autorizada para operar en Colombia, que ampare los riesgos, cuantías y vigencias definidas en los *Datos del Contrato*. El amparo de cumplimiento, deberá incluir el pago de multas y de la pena pecuniaria pactadas, de igual forma que los perjuicios derivados de los procesos de responsabilidad fiscal adelantados por el incumplimiento de las obligaciones contractuales. **PARÁGRAFO PRIMERO: EL CONTRATISTA** deberá ampliar o prorrogar la garantía siempre que se aumente el valor del Contrato o su plazo de ejecución, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción de la respectiva modificación. Así mismo, deberá restablecer el valor de la garantía cuando éste se vea afectado con ocasión de la reclamación por siniestros formulada por **CORPOCALDAS. PARÁGRAFO SEGUNDO:** La garantía se entenderá vigente hasta la terminación del Contrato y la prolongación de sus efectos. **PARÁGRAFO TERCERO:** La garantía no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. **PARÁGRAFO CUARTO:** Como condición para la ejecución del contrato la garantía deberá ser aprobada por la Secretaría General de **CORPOCALDAS**. **PARÁGRAFO QUINTO:** Cuando **EL CONTRATISTA** incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía, **CORPOCALDAS** podrá directamente restablecer la garantía, disponiendo para ello de dineros que deban ser desembolsados como pago al **CONTRATISTA**. **EL CONTRATISTA**, con la simple suscripción del contrato, autoriza a **CORPOCALDAS** a restablecer la garantía con dinero de pagos que le sean adeudados, cuando incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía. **NOVENA. - LUGAR DE EJECUCIÓN:** El Contrato se desarrollará en el lugar indicado en los *Datos del Contrato.* **DÉCIMA.- INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a mantener a **CORPOCALDAS** libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes en la ejecución del Contrato. **CORPOCALDAS** le comunicará de manera oportuna al **CONTRATISTA**, luego de recibido el reclamo, para que éste pueda adoptar las medidas necesarias en defensa de **CORPOCALDAS,** a su entero costo y responsabilidad. En todo caso, **EL CONTRATISTA** responderá civil y penalmente por sus acciones u omisiones en la actuación contractual, según lo establecido en los artículos 52 y 53 de la ley 80 de 1993. **DÉCIMA PRIMERA.- DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:** El Contrato se encuentra amparado de acuerdo con los soportes presupuestales indicados en los *Datos del Contrato.* **DÉCIMA SEGUNDA. SUPERVISIÓN:** En

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

concordancia con lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenirla ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, **CORPOCALDAS** vigilará permanentemente la correcta ejecución del presente contrato a través de un supervisor designado por el Director de la entidad. La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato. El supervisor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable por mantener informada a **CORPOCALDAS** de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente. En el desarrollo de sus funciones, el supervisor será responsable, entre otras, de las siguientes labores: 1) Supervisar la adecuada ejecución de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**; 2) Proponer los ajustes necesarios para el buen desarrollo del contrato; 3) Velar por la correcta inversión de los recursos económicos, en concordancia con el presupuesto del contrato; 4) Exigir la presentación de los informes y/o productos a cargo de **EL CONTRATISTA**; 5) Informar por escrito y en forma oportuna a la Secretaría General sobre retrasos e incumplimientos por parte de **EL CONTRATISTA**, que tengan la capacidad de afectar la adecuada ejecución y el oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas mediante el presente contrato; 6) Elaborar y firmar las actas respectivas; 7) Hacer seguimiento a los vencimientos de términos del presente Contrato y las adiciones, prórrogas o modificaciones a que haya lugar. En caso de requerirse prórrogas, adiciones o cualquier tipo de modificación del contrato, el supervisor deberá enviar la solicitud a la Secretaria General con un término no inferior a un (1) mes antes del vencimiento del contrato; 8) Dentro del mes siguiente a la terminación del contrato, deberá elaborar el acta de liquidación del contrato y enviarla para revisión jurídica a la Secretaría General, para luego proceder a la firma y legalización; 9) Autorizar con su firma los desembolsos que deban hacerse al **CONTRATISTA**, previa verificación del cumplimiento de los requisitos que se establecen para cada desembolso; 10) Verificar trimestralmente que **EL CONTRATISTA** no registre sanciones disciplinarias ni fiscales ante la Procuraduría y la Contraloría, y dejar constancia de estas consultas en la carpeta del contrato. **PARAGRAFO**: Adicional a lo anterior, el supervisor será responsable de ejecutar todas las labores y funciones establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría de **CORPOCALDAS. DÉCIMA TERCERA.- EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL: CORPOCALDAS** no contraerá ninguna obligación laboral con las personas que **EL CONTRATISTA** emplee para la ejecución del contrato, y en consecuencia **CORPOCALDAS** no es responsable del pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en el contrato. **DÉCIMA CUARTA.- MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA, CORPOCALDAS** podrá cobrar multas sucesivas y acumulativas, equivalente al 0.1% del valor del Contrato por cada día de mora en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales. En ningún caso las multas podrán superar el 10% del valor del Contrato. En caso de que persista el incumplimiento a pesar de la imposición de multas hasta por el 10% del valor del Contrato, **CORPOCALDAS** podrá hacer

efectiva la pena pecuniaria prevista en el Contrato. **DÉCIMA QUINTA.- PENAL PECUNIARIA: EL CONTRATISTA** se obliga a pagar a favor de **CORPOCALDAS** una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del Contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que ésta llegare a sufrir por el incumplimiento definitivo de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA,** o cuando siendo un incumplimiento parcial se supere el monto máximo de imposición de multas o se evidencie la imposibilidad de ejecutar el objeto en el plazo restante del Contrato. El valor de la pena pecuniaria se tomará como pago anticipado pero no definitivo de los perjuicios causados, por lo que **CORPOCALDAS** se reserva el derecho de perseguir judicialmente la indemnización de perjuicios adicionales no cubiertos con la pena pecuniaria. **DÉCIMA SEXTA.- PROCEDIMIENTO PARA LA IMPOSICIÓN DE MULTAS Y/O PENAL PECUNIARIA: CORPOCALDAS** aplicará las multas y/o la pena pecuniaria pactadas, de conformidad con los procedimientos establecidos en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, y las demás normas concordantes y/o complementarias. **PARÁGRAFO:** Con la firma del Contrato, **EL CONTRATISTA** autoriza a **CORPOCALDAS** para descontar y tomar de los saldos a su favor, los montos de las multas y/o pena pecuniaria impuestas, sin perjuicio de hacerlas efectivas a través de la garantía constituida, si se hubiere pactado. **DÉCIMA SÉPTIMA.- CLÁUSULAS EXORBITANTES: CORPOCALDAS** podrá hacer uso de las cláusulas exorbitantes de caducidad, terminación, interpretación y modificación unilaterales, de conformidad con lo dispuesto en la ley 80 de 1993. **DÉCIMA OCTAVA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** En el evento en que se presenten diferencias entre las partes, con ocasión de la celebración del Contrato, de su ejecución, desarrollo, terminación y/o liquidación, las partes acudirán al empleo de los mecanismos de solución de arreglo directo, transacción o conciliación y en el evento de no poder solucionar las controversias a través de estos mecanismos se acudirá a la jurisdicción contencioso administrativa. **DÉCIMA NOVENA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO:** Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, o cuando las partes de común acuerdo lo consideren pertinente, se podrá suspender temporalmente la ejecución del Contrato, mediante la suscripción de un acta en la que conste la situación advertida y las razones que imposibilitan o hacen conveniente la suspensión. Cuando las circunstancias constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito afecten la ejecución de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, éste deberá informarlo de manera inmediata al supervisor, para que se proceda a analizar y adoptar las medidas que corresponda. **PARÁGRAFO PRIMERO: CORPOCALDAS** no indemnizará ni compensará al **CONTRATISTA** por el acaecimiento de hechos que constituyan fuerza mayor o caso fortuito y que imposibiliten la ejecución del Contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Superado el evento que motivó la suspensión, las partes deberán suscribir un acta en donde conste la reiniciación del Contrato; igualmente **ELCONTRATISTA** deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la reiniciación del Contrato, la modificación de la garantía para reflejar el plazo ajustado. **VIGÉSIMA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** Con la firma del Contrato **EL CONTRATISTA** declara bajo gravedad de juramento que ni él ni su representante legal, no se encuentran incursos en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición establecida en el ordenamiento jurídico para la celebración del Contrato. **VIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** El

contrato terminará por las siguientes causas: **1)** La expiración del plazo pactado. 2) El mutuo acuerdo de las partes. 3) Por decisión judicial. **4)** Por incumplimiento definitivo por parte del **CONTRATISTA. VIGÉSIMA SEGUNDA.- CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN: EL CONTRATISTA** no podrá ceder el Contrato, ni subcontratar la ejecución del mismo a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, salvo autorización previa y expresa de **CORPOCALDAS,** que podrá negarse a la cesión o subcontratación sin necesidad de motivación alguna, considerando el carácter *intuitu personae* del Contrato. En caso de ser aprobada la cesión, el cesionario deberá acreditar los mismos requisitos que se exigieron al **CONTRATISTA** para la suscripción del contrato. La cesión se hará mediante contrato escrito de cesión, el cual será proyectado por la Secretaría General de **CORPOCALDAS** y suscrito por el cedente y cesionario. **PARÁGRAFO:** Si al **CONTRATISTA** le llegaren a sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades, deberá ceder el contrato, previa autorización escrita de **CORPOCALDAS**, o renunciar a su ejecución, si la cesión no fuere posible, de acuerdo con lo estipulado en el inciso primero del artículo 9 de la Ley 80 de 1993. **VIGÉSIMA TERCERA.- RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO:** El Contrato se regirá por lo dispuesto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, sus normas complementarias y relacionadas, así como por lo dispuesto en las normas civiles y mercantiles aplicables. **VIGÉSIMA CUARTA.- POLÍTICA EMPRESARIAL DE CALIDAD AMBIENTAL Y SST: EL CONTRATISTA** declara que al momento de suscribir el Contrato se le dio a conocer la política de calidad y las directrices ambientales, así como el manual de normas de seguridad para contratistas y proveedores, con los requerimientos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo que implementa **CORPOCALDAS,** y acepta ajustar su ejecución contractual a tales directrices. **VIGÉSIMA QUINTA.-PERFECCIONAMIENTO Y CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** El Contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere: **1)** Expedición del Registro Presupuestal. **2)** Aprobación de las garantías exigidas. **3)** Suscripción del acta de inicio cuando resulte aplicable. **VIGÉSIMA SEXTA. – DOCUMENTOS:** Son documentos básicos, antecedentes y fundamentos de este Contrato y que forman parte integral del mismo los que se enuncian a continuación: **1)** Estudios Previos, estudios del sector, pliego de condiciones y sus anexos. **2)** La propuesta presentada por **ELCONTRATISTA** y los documentos que ella contiene. **3)** Las actas que durante la ejecución del Contrato se redacten y firmen por las partes, incluidas las relacionadas con cambios o modificaciones en las especificaciones o condiciones del Contrato. **4)** Los Certificados de Disponibilidad y Registro Presupuestal. **5)** El Anexo *Datos del Contrato*. **VIGÉSIMA SÉPTIMA.- DOMICILIO Y NOTIFICACIONES.** Las partes acuerdan que el domicilio contractual es en el municipio de Manizales, Departamento de Caldas. Para efectos de notificaciones se tendrán las direcciones físicas y electrónicas que se identifican en los *Datos del Contrato*. Con la firma del Contrato, **EL CONTRATISTA** acepta ser notificado para cualquier efecto relacionado con la celebración, ejecución y/o liquidación del Contrato, a la dirección electrónica que aparece en los *Datos del Contrato.* **VIGÉSIMA OCTAVA.- CONFIDENCIALIDAD: EL CONTRATISTA** se compromete a: **1)** Manejar de manera confidencial la información que le sea presentada y entregada por parte de **CORPOCALDAS**; **2)** Guardar confidencialidad sobre esa información y

no emplearla en beneficio propio o de terceros; **3)** Solicitar previamente y por escrito autorización de **CORPOCALDAS** para cualquier publicación relacionada con el tema del contrato, autorización que debe solicitarse ante el Supervisor del contrato; **4)** Informar inmediatamente al supervisor sobre cualquier hallazgo o innovación alcanzada en el desarrollo del contrato. **VIGÉSIMA NOVENA.- LIQUIDACIÓN:** De conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, el Contrato se liquidará bilateralmente dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación. Si no existe acuerdo o **EL CONTRATISTA** no se presenta a la liquidación, ésta será practicada de manera unilateral por parte de **CORPOCALDAS**, dentro de los dos (2) meses siguientes. **TRIGÉSIMA. – PÚBLICACIÓN:** El presente contrato debe ser publicado en el SECOP por parte de CORPOCALDAS.

Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas

DATOS DEL CONTRATO No. 065-2026

PRODUCTO DEL TRC 2026-0096

NOMBRE DEL CONTRATANTE:	*CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS NIT. 890.803.005-2*
NOMBRE E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA:	*CONSORCIO TECNICA Y METROLOGIA, integrado por las personas jurídicas R2G METROLOGÍA S.A.S. (80%) y NOVATEK DEL CARIBE S.A.S. (20%), estructura plural que se encuentra representada legalmente por el señor JUAN CARLOS ROZO PALACIO, identificado con C.C. No. 8.569.380*
OBJETO DEL CONTRATO:	*REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, MANTENIMIENTO CORRECTIVO, CALIBRACIÓN, VERIFICACIÓN Y/O SUMINISTRO DE PARTES O ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORPOCALDAS"*
VALOR DEL CONTRATO:	*CIENTO DIECIOCHO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA PESOS M/CTE ($118.389.530), incluido IVA y demás impuestos.* Valor que se corresponde con la propuesta económica del proponente adjudicatario.
FORMA DE PAGO:	*El valor del contrato se pagará de acuerdo con los servicios y actividades ejecutadas por el contratista a satisfacción de la Corporación, en el respectivo periodo facturado. Para cada pago, el contratista tendrá que presentar los documentos requeridos según la lista de chequeo disponible en la página web de la Corporación.* *Previo al corte de cada facturación, el contratista deberá presentar un informe general de las intervenciones realizadas en cuanto a mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o suministro de partes o elementos necesarios para los equipos, en este informe debe detallar el estado de estrega de cada equipo.*
PLAZO DEL CONTRATO:	Siete (7) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos, término que en todo caso no podrá sobrepasar el 31 de diciembre de 2026.
OBLIGACIONES	1. Las actividades solicitadas en el anexo técnico (mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o sustitución de partes, elementos o instrumentos) según aplique para

ESPECIFICAS:	cada uno de los equipos, deberán tener una garantía de calidad de los servicios de mínimo diez (10) meses o las que correspondan según su ofrecimiento técnico posterior a su realización (aunque haya terminado el contrato). El alcance de la garantía deberá ser que los equipos se encuentren en correcto funcionamiento, que no tengan defectos, que cumplan con las especificaciones técnicas y de calibración y/o verificación, esto incluye la revisión del equipo y realizar nuevamente las actividades solicitadas en el anexo técnico. En el caso de una segunda calibración en el equipo esta deberá cumplir las condiciones mencionadas en los numerales 19, 20 y 21 de las obligaciones específicas, si se requiere el envío del equipo a una ubicación diferente al Laboratorio los costos serán asumidos por el contratista. Si durante la realización de estas actividades se requiere reparación y/o sustituciones de partes, elementos o instrumentos que se encuentren en regular o mal estado y no estén contempladas en el anexo técnico, el contratista deberá asumir el costo y dejar el equipo en completo funcionamiento. 2. Para la realización de los mantenimientos y calibraciones, el contratista deberá acordar conjuntamente con el supervisor del contrato la programación previamente y esta deberá cumplir con el cronograma de mantenimiento y calibración de los equipos (documento anexo en el presente estudio previo). Los servicios deberán prestarse de acuerdo con las actividades del Laboratorio y horario de trabajo, así como del funcionamiento y necesidades de los equipos. 3. La entrega y puesta en marcha nuevamente de los equipos al Laboratorio Ambiental no podrá exceder un mes y medio en el caso de equipos que requieren mantenimiento y calibración, y un mes para los equipos que solo requieren mantenimiento. Este tiempo será contado a partir de la recepción del equipo en las instalaciones del contratista o del ingreso del personal al laboratorio en el caso de equipos que no requieren traslado. 4. Garantizar que los mantenimientos preventivos, mantenimientos correctivos, calibraciones y verificaciones de esta contratación, se realizan de acuerdo con los manuales específicos de cada uno de los equipos. El Laboratorio Ambiental de Corpocaldas facilitará al contratista para su consulta la documentación referente a cada equipo. 5. Enviar el número de personas suficiente para la magnitud del trabajo a realizar, también garantizar que cuentan con todos los equipos, herramientas, reactivos de verificaciones, calibraciones e insumos necesarios para ejecutar las actividades de todos los equipos. 6. El contratista deberá suministrar partes, elementos o instrumentos nuevos y originales al equipo diagnosticado en la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo, enunciadas en el anexo técnico y en las de garantía con

	el fin de no alterar la capacidad de respuesta análoga o digital en los procesos de medida. Dentro de los elementos se deberán considerar: mangueras, tornillería, fusibles, tarjetas, pilotos, cables, válvulas, soportes para estabilizar los equipos y/o los demás que se consideren necesarios para dejar el equipo en completo funcionamiento. 7. Los elementos utilizados para cada actividad, deberán encontrarse en buen estado y debidamente calibrados con los correspondientes certificados expedidos por el ente acreditador. El contratista deberá informar a la supervisión del contrato las correcciones y cambios realizados al instrumento en el transcurso de la ejecución de las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o suministro de partes, elementos o instrumentos, así como del retiro de equipos de los laboratorios. 8. El servicio deberá prestarse en las instalaciones del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas para los equipos que así lo permitan. En el anexo técnico se especifica si el servicio de mantenimiento, calibración y/o verificación debe realizarse en el laboratorio de Corpocaldas o fuera de sus instalaciones. 9. Para los equipos que deban ser retirados del Laboratorio para las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o sustitución de partes, el contratista es el único responsable del estado de los equipos y devolución de los mismos; por lo tanto, deberá regresarlos a Corpocaldas en perfecto estado y sin afectaciones de ningún tipo, en caso contrario deberá asumir los costos por afectaciones y daños de los mismos. 10. El contratista asumirá los costos de envío y regreso de los equipos que deban ser retirados del Laboratorio para las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o sustitución de partes, elementos o instrumentos, enunciadas en el anexo técnico y en las de garantía a otra ciudad o por fuera del Laboratorio. 11. El mantenimiento preventivo y/o correctivo y calificación del espectrofotómetro de absorción atómica, las líneas de gases, el del titulador automático y el digestor de nitrógeno, deberá ser realizado por los representantes autorizados de la marca para Colombia de cada equipo. El personal que realice la actividad deberá ser capacitado por los representantes autorizados de la marca para Colombia del equipo. Las actividades deberán hacerse en las instalaciones del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas. 12. Los mantenimientos para las líneas de los gases del espectrofotómetro de absorción atómica deberán ser realizados por una empresa que tenga el conocimiento técnico y experticia en el manejo de los gases (Acetileno, Argón, Óxido Nitroso y Aire). 13. Brindar soporte técnico y apoyo respecto a la operación e identificación de fallas en el funcionamiento de cada uno de los

	equipos enunciados en el anexo técnico. 14. En el caso de una garantía de un equipo por fallas, esta deberá ser atendida en un tiempo máximo de cinco (5) días calendario desde que se reporta el incidente, considerando que no debe afectarse la continuidad del servicio del laboratorio. La garantía consiste en el diagnóstico del equipo y su puesta en marcha de acuerdo con la falla detectada. El contratista deberá suministrar el personal y equipo necesario para atenderla. 15. Si se presenta una situación que provoque un mal funcionamiento del equipo y/o existan indicios de daño de alguno de los equipos, esta deberá ser atendida en un tiempo menor a cinco (5) días calendario desde que se reporta el incidente. El contratista deberá suministrar el personal y equipo necesario para atenderla. 16. Para los equipos cuyo funcionamiento es vital para las actividades cotidianas del Laboratorio (Destilador de agua, bombas de suministro, cabina de extracción, hornos, incubadoras, refrigeradores, balanza analítica, entre otros), la situación deberá ser atendida y solucionada en forma inmediata. El contratista deberá suministrar el personal y equipo necesario para atenderla en el menor tiempo posible. 17. En caso de reparación por garantía de los equipos que requieren calibración, estos deben contar con su mantenimiento correctivo y realizarse nuevamente la calibración en los puntos solicitados en el anexo técnico. Los costos que conlleva esta revisión y nueva calibración serán asumidos por el contratista. 18. Las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, verificación y/o sustitución de partes, elementos o instrumentos a los equipos del Laboratorio Ambiental de Corpocaldas, deberán ser realizadas por un ingeniero eléctrico, electrónico, mecatrónico o ingeniero en control y podrá ser acompañado por un tecnólogo en los perfiles requeridos en el equipo de trabajo, lo que se sustentará con la presentación de las hojas de vida, de las tarjetas profesionales y certificados laborales (se requiere mínimo tres (3) años de experiencia). 19. La empresa encargada de realizar las labores de calibración debe contar con los certificados que acrediten su idoneidad como laboratorio acreditado en ISO/IEC 17025:2017 para realizar labores de calibración, acreditación vigente y otorgada por el Organismo Nacional de Acreditación Colombiano o su par internacional. Que cuente con experiencia como laboratorio de metrología acreditado, que además posea equipos y patrones de referencia calibrados y trazables a unidades SI. Todas las calibraciones se realizarán bajo acreditación vigente. 20. La calibración debe ser aplicable para la magnitud, el equipo de medición solicitado y el intervalo o punto a calibrar requerido. 21. Los equipos que requieren calibración, según el anexo técnico, deberán entregarse con su respectivo certificado de

	calibración y la etiqueta adhesiva en el equipo. Los equipos que requieren mantenimiento deberán entregarse con su informe y la etiqueta adhesiva en el equipo. 22. Si la misma empresa se encuentra en condiciones de realizar las actividades de mantenimiento y calibración, deberá presentar una declaración de que no existen conflicto de interés entre las áreas de mantenimiento y calibración, con los soportes que lo evidencien. 23. El contratista deberá entregar al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas los informes de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, certificados de calibración y los certificados de calidad del material de referencia utilizados en cada una de las actividades, además de ser enviados al Laboratorio Ambiental de Corpocaldas en medio físico y magnético en un tiempo de diez (10) días calendario después de ejecutadas las labores de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibraciones y verificaciones. 24. Los informes de mantenimiento preventivo y mantenimiento correctivo deberán contener todas las actividades realizadas y las diferentes intervenciones técnicas (sustitución de partes, elementos o instrumentos). El informe debe indicar claramente el estado de funcionamiento en el que se entrega el equipo. 25. Los certificados de calibración de los equipos que así lo requieren, deben contener la información considerada en los numerales 7.8.2.1 y 7.8.4.1 de la norma ISO/IEC 17025, los cuales responden a lineamientos que deben cumplir los laboratorios acreditados. 26. Para los equipos a calibrar en temperatura, el certificado de la calibración deberá incluir la tabla de todos los resultados del valor medido respecto al valor de referencia para determinar la uniformidad y estabilidad del equipo y la gráfica de ubicación espacial de los sensores; además de la especificación con respecto a cuál de los puntos calibrados aplica el factor de corrección reportado. 27. La incertidumbre del laboratorio de calibración contratado debe ser mínimo a la tercera parte de la incertidumbre requerida por el método, esto es, para digestor +-5C, para incubadora +-1C. 28. La suma del factor de corrección y la incertidumbre reportados en el certificado de calibración deben ser menores o iguales a la especificación de cada equipo, por ejemplo, a 5C para el digestor, 1C para incubadora, 2C para termoreactor, etc. 29. En el caso de calibraciones que impliquen el uso de material de refererncia certificado, los certificados deberán contener: criterio de aceptación, resultado, trazabilidad, fecha de fabricación y fecha de vencimiento. 30. En caso de ser solicitado por Corpocaldas, el contratista deberá explicar la información contenida en los informes de mantenimiento y certificados de calibración. 31. El contratista asumirá los gastos de desplazamiento (ida y regreso), de movilidad en Manizales, de alojamiento y alimentación del personal encargado

	de ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o sustitución de partes, elementos o instrumentos, enunciadas en el anexo técnico y en las de garantía. Los gastos serán asumidos las veces que sea necesario desplazarse hasta el laboratorio según cronograma de servicios. 32. Si la empresa encargada de realizar las labores de mantenimiento no se encuentra en la ciudad de Manizales, deberá contar con el apoyo de una empresa o de un ingeniero eléctrico o electrónico ubicada (o) en la ciudad de Manizales, para realizar la revisión y reparación de los equipos, de manera que puedan atender la obligación especifica No.16. Por lo que se deberá entregar un documento con la información del contacto, nombre de la empresa con certificado ante la cámara de comercio o la hoja de vida del ingeniero eléctrico o electrónico con la tarjeta profesional y garantizar que se dé la atención solicitada. 33. Las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración y/o verificación de los equipos enunciados en el Anexo Técnico, podrán variar, aumentar o disminuir durante la ejecución del contrato con el propósito de satisfacer las necesidades del Laboratorio. 34. La empresa designará una persona que se mantendrá en contacto con la supervisión del contrato, la cual se encargará de atender las solicitudes de la Corporación y gestionarlas, de la programación de los servicios, de la entrega de los certificados de mantenimiento y calibración, de informar algún suceso referente al contrato, de los documentos para los desembolsos y todo lo relacionado con el contrato. 35. No efectuar facturación, ni cobro por concepto de servicios que por motivos de fuerza mayor o caso fortuito presentados durante la ejecución del contrato, no sea posible prestar. En este caso deberá presentarse una justificación para el no mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración y verificación, según aplique para cada uno de los equipos, soportada documentalmente. 36. Previo al corte de cada facturación el contratista deberá presentar un informe general de las intervenciones realizadas en cuanto a mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, calibración, verificación y/o suministro de partes o elementos necesarios para los equipos, en este informe debe detallar el estado de estrega de cada equipo. 37. Para todos los equipos a los que se les realice verificación durante el servicio de mantenimiento estos resultados deberán incluirse en el informe, de tal forma que sean insumos para evaluar el comportamiento del equipo. Por ejemplo, las verificaciones de temperatura deben registrarse en el informe con tabal de datos y registro fotográfico. 38. En caso de requerirse el uso del ítem "Bolsa de mantenimiento y calibración" el contratista deberá presentar la oferta económica por

	el servicio a prestar para evaluación técnica de la supervisión del contrato. Los precios deben ser acordes con otros servicios prestados.
DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	*453 del 18 de marzo de 2026 por valor de $ 135.000.000*
AMPAROS A INCLUIR EN LA GARANTÍA ÚNICA:	**A. CUMPLIMIENTO:** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más. Esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago de la cláusula penal pecuniaria y multas, en los porcentajes señalados en el futuro contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015). **B. PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.** Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el término de ejecución y tres (3) años más. El plazo de tres (3) años señalado para esta garantía, está en concordancia con los tiempos de garantía que la ley laboral establece para reclamaciones y en el mercado se encuentran para los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales. **C. CALIDAD DEL SERVICIO:** Este amparo debe cubrir la calidad del servicio que recibe la Corporacion en cumplimiento de un contrato. En cuantía del 10% del valor del contrato, con una vigencia equivalente a la duración del contrato y un (1) año más.) **D. CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** Este amparo debe cubrir la calidad del servicio que recibe la Corporacion en cumplimiento de un contrato. En cuantía del 10% del valor del contrato, con una vigencia equivalente a la duración del contrato y diez (10) meses más.
DOMICILIOS Y NOTIFICACIONES	*CORPOCALDAS: Calle 21 No. 23 – 22. Edificio Atlas Manizales.* *EL CONTRATISTA: Dirección: Calle 84 # 42c-99* *Ciudad: Barranquilla* *Teléfono(s): 3225684432* *Correo Electrónico: r2gmetrologia@gmail.com*

Elaboró: Juan Sebastián Ocampo Murillo- Contratista Abogado.
Revisó: Natalia Guevara Giraldo - Profesional Especializada.
Revisó: Diana Mejía Grand – Secretaria General.
Aprobó: Germán Alonso Páez Olaya - Director General.