ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS Y ANÁLISIS DEL SECTOR

El presente estudio previo se elabora, en cumplimiento de los Principios que rigen la Contratación Estatal y en virtud de lo establecido en artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015; el cual se desarrolló en los siguientes términos:

DATOS GENERALES	
Fecha de emisión del estudio:	**Diciembre de 2024**
Secretaría que elabora el estudio:	**Secretaría Agropecuaria Medio Ambiente y Desarrollo Económico - SAMADE**
Modalidad de selección:	**Mínima Cuantía**
Objeto de la contratación:	**CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, INCLUIDA CALIBRACION, REPUESTOS Y MATERIALES DE LOS EQUIPOS MEDIO AMBIENTALES QUE LO REQUIERAN ASI COMO LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL A CARGO DE LA SAMADE.**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Desde el punto de vista jurídico:

La Constitución Política de 1991 estableció los fines del Estado, que deben ser alcanzados, no solo por los agentes de éste, sino por la sociedad en general. Esta misma carta da facultades a las autoridades para lograr estos cometidos, así es que por disposición del artículo 315, le corresponde a los Alcaldes, dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes; norma que es concomitante con el artículo 91 de la Ley 136 de 1994.

Por su parte el artículo 79 de la misma carta, dispone que ***"Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".*** Este artículo no solo señala el ambiente sano como un derecho, sino que obliga al Estado a proteger y conservar la integridad del ambiente con el fin de garantizar este derecho.

Es así que para la ejecución de los objetivos trazados en el plan de desarrollo municipal y para dar cumplimiento a los fines del artículo segundo de la Constitución Política de 1991, el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, ha dispuesto que los servidores públicos pueden celebrar y ejecutar contratos a los cuales, la misma norma y otras que la complementan, han definido modalidades y procedimientos que garantizan los principios de las compras del Estado, los cuales rigen todos los procesos de selección de este municipio.

El Plan Nacional de Desarrollo "COLOMBIA, POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA" establece como uno de los catalizadores de la Convergencia regional el "Fortalecimiento institucional como motor de cambio para recuperar la confianza de la ciudadanía y para el fortalecimiento del vínculo Estado Ciudadanía" con "b) Entidades públicas territoriales y nacionales fortalecidas" donde "se fortalecerán las capacidades de las entidades públicas mejorando la eficiencia institucional y generando valor público en el marco de un Estado Abierto, con énfasis en los territorios".

El municipio de Cota es una entidad territorial de la división política y administrativa del estado, con autonomía política, administrativa y fiscal, dentro de los límites que le señala la constitución y la ley, tiene como misión y objetivos generales asegurar el desarrollo social, político, económico, físico y ambiental del municipio, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de su población; mediante el ejercicio a través de la administración municipal de las competencias y funciones establecidas en el artículo 311 de la Constitución Política, las disposiciones legales en concordancia con los planes de desarrollo nacional y departamental.

El municipio de Cota debe dar cumplimiento a los fines del Estado y para ello debe consultar los instrumentos de planificación administrativa que se articulan La Ley 2294 de 2023 "Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026. "Colombia, Potencia Mundial de la Vida", como es el Plan de Desarrollo **"CON EL PODER DE LA GENTE COTA RENACE 2024 – 2027",** que tiene como OBJETIVO GENERAL "Materializar el Proceso de Desarrollo integral en el Territorio de Cota Liderado por la Administración Municipal para el Periodo 2024-2024, el cual Tendrá como Eje Trasversal la implementación de procesos de ciencia, Tecnología e Innovación, y que en alianza con l Sociedad Civil y Todas las Organizaciones que la Componen, genere un renacer del Municipio en las Dimensiones de Ordenamiento del Territorio, crecimiento Económico, equidad social, y Gobernanza, que se Traduzca tanto en el Mejoramiento estructural y Sostenible de la calidad de vida de la Población, como en un posicionamiento del Municipio a nivel Regional y nacional."

Del Plan De Desarrollo Con El Poder De La Gente, Cota Renace Acuerdo 02 De 2024:

La presente adquisición de bienes y servicios se desarrolla en el marco de ejecución del Plan de Desarrollo Municipal "CON EL PODER DE LA GENTE COTA RENACE 2024 – 2027", que se materializa a través de ejes estratégicos, entre los cuales destaca para la presente contratación los siguientes ejes y programas por medio de los cuales se financia la presente contratación:

> *Eje 1 "ORGANIZAR NUESTRA CASA", cuyo objetivo es: Implementar un proceso de planificación integral de Cota que, además de partir de un reconocimiento de las condiciones y potencialidades ambientales del municipio,*
> *integre de una manera sinérgica los sectores más estratégicos (movilidad, seguridad, servicios públicos y vivienda) para el crecimiento del territorio y permita generar acciones que mejoren de una manera estructural la calidad de vida de la población.*

Las metas que se buscan saciar con el presente proceso, son:

1.7. COTA SOSTENIBLE PRESERVA SU MEDIO AMBIENTE

Sin lugar a dudas uno de los mayores patrimonios del municipio de Cota corresponde a su sistema natural. Este alberga montañas, bosques, riqueza hídrica, fauna, productivos suelos, así como un sinnúmero de recursos que le brindan a la población una diversidad de oportunidades para tener calidad de vida.

Dentro de la estructura ecológica principal de Cota se encuentran casi 100 hectáreas de humedales, 65 hectáreas de áreas de reserva adscritas al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, 985 hectáreas de áreas de reserva forestal y más de 1850 hectáreas de áreas de especial importancia ecosistémica. Hacen parte del patrimonio natural del municipio la Reserva forestal protectora - productora Cuenca alta del Río Bogotá (Cerro Majuy), los humedales La Florida, Chicú y Calandaima, así como las reservas La Gioconda y La Aldea. De la misma manera, el río Bogotá que atraviesa prácticamente todo el territorio del municipio es uno de los elementos fundamentales del entorno natural de Cota. Indiscutiblemente es una gran riqueza natural. Dado lo anterior, es fundamental contar con equipos de monitoreo ambiental, calibrados y en optimas condiciones de manteminieto para el adecuado registro de datos de todos los factores medioambientales

NUMERO	META DE PRODUCTO
71	Realizar un (1) proyecto de mantenimiento y adquisición de equipos ambientales para la generación de información de calidad atmosférica en el municipio de Cota

Desde el punto de vista factico

Como parte primordial en el desarrollo de las actividades de Seguimiento, Vigilancia y Control del sistema de gestión ambiental municipal- SIGAM. Surgen actividades diarias por solicitudes de la ciudadanía (PQRSDF) o controles y seguimiento al estado de biodiversidad por parte de los entes de control se hace necesario el monitoreo de matrices ambientales tales como calidad atmosférica, recursos hídricos y estado de los ecosistemas, en los cuales se debe garantizar la confiabilidad de los datos a reportar. Es por ello que el área medioambiental de la dependencia, cuenta con varios equipos de monitoreo de factores ambientales en la matrices agua, aire y biodiversidad, los cuales son instrumentos básicos para la realización de pruebas y monitoreo medio ambientales, tanto para realización de mediciones por solicitudes de la ciudadanía (PQRSDF) o controles y seguimiento al estado de biodiversidad o calidad del agua de fuentes hídricas, vertimientos y/o lluvia, así como para el reporte de componentes meteorológicos municipales

De ahí la necesidad de realizar mantenimiento y calibración preventivos y correctivos de cada uno de los equipos que hacen parte del laboratorio ambiental de la Secretaría Agropecuaria, Medio Ambiente y Desarrollo Económico, con el objetivo de garantizar la trazabilidad y confiabilidad de los resultados emitidos de la medición y monitoreo de las condiciones medio ambientales, por lo que para la presente vigencia resulta necesario que se realice este tipo de mantenimientos a cada uno de los equipos asignados al laboratorio que hacen parte del inventario de los activos del Municipio de Cota, donde dicha actividad se realiza con un ente externo a la administración debidamente avalado y certificado para la calibración y mantenimiento de los equipos

Así las cosas, este mantenimiento se realiza con el fin de mejorar la prestación de los servicios medioambientales municipales así disminuir el impacto por presión sonora, calidad del agua, disponibilidad de todo los servicios ecosistémicos, mejorando la calidad de vida de los habitantes del municipio, por lo que resulta imperativo para la administración llevar a cabo un proyecto de calibración, mantenimiento y la instalación adecuada de las distintas piezas que componen los diferentes equipos del área medioambiental de la dependencia, así como el suministro de materiales e insumos ambientales a la misma para mejorar las condiciones de operación y calidad de los datos obtenidos por la red de monitoreo y poder trazar y ejecutar una política ambiental en bienestar de todos los habitantes de Cota.

En ese sentido, existe la política pública ambiental adoptada mediante Acuerdo 16 de 2019 y en la cual propende por un ambiente sano, en el cual dentro de su mandato 3 “PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA ESTRUCTURA ECOLÓGICA Y RECUSRO HIDRICOS” está la estrategia de 1.1 PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CUERPOS DE AGUA, cuyo objetivo es Conservar y mantener la funcionalidad de la Estructura Ecológica Principal, a partir de la aplicación y seguimiento a la reglamentación de usos y manejo sostenible aplicable, así como el desarrollo de acciones de protección y restauración en los principales ecosistemas, para asegurar dicha cumplimiento se realizan actividades de monitoreo de los recursos naturales, llevando a cabo monitoreos de calidad de agua a los cuerpos de agua superficial aportando al cálculo del índice de calidad de agua ICA. Así mismo, todos el manejo, protección y restauración de ecosistemas, lo que implica disponibilidad de equipos de monitoreo ambiental, los cuales se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y calibración, para el aseguramiento y adecuado registro de datos emitidos por la entidad a fin de dar respuesta eficiente y oportuna a todas las solicitudes de la comunidad en el marco de la gran función legal que tiene el municipio como gestor medio ambiental

Es necesario hacer énfasis en que la Alcaldía Municipal de Cota a través de la SAMADE, tienen como objetivo mejorar los productos y servicios ecosistémicos de municipio dando el cumplimiento de las metas adoptadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2024 – 2027; actualmente, se cuenta con elementos y equipos medioambientales. Los cuales son necesario sus mantenimientos, para garantizar el adecuado reporte, así como los insumos necesarios para realizar muestreo de calidad de agua.

Para financiar la presente contratación, la Secretaría Agropecuaria, Medio Ambiente y Desarrollo Económico cuenta con recursos del Plan de Desarrollo Municipal 2024 – 2027, el cual se materializa a través de ejes estratégicos, entre los cuales destaca para la presente contratación el denominado Eje 1 "Organizar nuestra casa" cuyo objetivo es "Implementar un proceso de planificación integral de Cota que, además de partir de un reconocimiento de las condiciones y potencialidades ambientales del municipio, integre de una manera sinérgica los sectores más estratégicos (movilidad, seguridad, servicios públicos y vivienda) para el crecimiento del territorio y permita generar acciones que mejoren de una manera estructural la calidad de vida de la población", este eje a su vez desarrolla el componente "Cota sostenible preserva su medio ambiente", que dentro de sus estrategias, pretende articular los diferentes instrumentos de planeación y gestión ambiental, así como las entidades del sector, que tienen por propósito preservar y restaurar el sistema natural; esto con el propósito de resolver las principales problemáticas ambientales en el municipio y garantizar la disponibilidad de recursos para las generaciones futuras.

Para lo anterior, el mencionado componente desarrollando el **PROGRAMA** "Gestión de la información y el conocimiento ambiental", que ejecuta la **META** "Realizar un (1) proyecto de mantenimiento y adquisición de equipos ambientales para la generación de información de calidad atmosférica en el municipio de Cota", por la cual se financia la presente contratación.

Que la presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de adquisiciones, con código 10-04, y rubro con cargo al presupuesto de la vigencia actual de conformidad con el certificado de disponibilidad presupuestal expedido por la Secretaría de Hacienda documento que hace parte integral del presente contrato.

La mencionada contratación se encuentra debidamente registrada en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Municipio de Cota, con el código BPIN: 2024252140063

2. OBJETO A CONTRATAR.

2.1 OBJETO: CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO, INCLUIDA CALIBRACION, REPUESTOS Y MATERIALES DE LOS EQUIPOS MEDIO AMBIENTALES QUE LO REQUIERAN ASI COMO LA ADQUISICIÓN DE INSUMOS QUÍMICOS PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL A CARGO DE LA SAMADE.

ALCANCE DEL OBJETO: CON LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO SE CONTRIBUYE A GARANTIZAR LA TRAZABILIDAD Y CONFIABILIDAD DE LOS RESULTADOS EMITIDOS DE LA MEDICIÓN Y MONITOREO DE LAS CONDICIONES MEDIO AMBIENTALES, QUE SE REALIZA CON LOS EQUIPOS ASIGNADOS AL LABORATORIO A CARGO DE LA SECRETARIA AGROPECUARIA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONOMICO DEL MUNICIPIO DE COTA.

PLAN DE GOBIERNO	CON EL PODER DE LA GENTE COTA RENACE 2024 - 2027
DEPENDENCIA RESPONSABLE	SECRETARÍA AGROPECUARIA, MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO ECONÓMICO.
EJE ESTRATÉGICO	1 – ORGANIZAR NUESTRA CASA
COMPONENTE	1.7 - COTA SOSTENIBLE PRESERVA SU MEDIO AMBIENTE
SECTOR	32 – AMBIENTE Y DESARROLLO Y SOSTENIBLE
PROGRAMA	32.04 - GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL
META	071 - REALIZAR UN (1) PROYECTO DE MANTENIMIENTO Y ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AMBIENTALES PARA LA GENERACIÓN DE INFORMACIÓN DE CALIDAD ATMOSFÉRICA EN EL MUNICIPIO DE COTA

2.2 CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Código UNSPSC
F SERVICIOS	81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81140000 Tecnologías de fabricación	81141500 Control de calidad	81141504 Reparación o calibración de pruebas de equipo
F SERVICIOS	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101700 Ingeniería eléctrica y electrónica	81101706 Mantenimiento de equipos de laboratorio

	F SERVICIOS	81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101700 Ingeniería eléctrica y electrónica	81101703 Servicios de pruebas técnicas	

2.3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas de calidad y cantidades son anunciadas en los siguientes cuadros:

TABLA 1. SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVETIVO Y CORRETIVO DE EQUIPOS MEDIOAMBIENTALES

ITEM	EQUIPO		SERVICIOS	OBSERVACIONES PREVIAS AL MANTENIMIENTO	EVIDENCIAS
1	TERMOANEMOMETRO	KESTREL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, AJUSTE Y CALIBRACION	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION COMO TERMOHIGROMETRO	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION COMO TERMOHIGROMETRO
2	SONOMETRO	PULSAR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, AJUSTE Y CALIBRACION	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION AL PISTOFONO	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION AL PISTOFONO
3	LUXOMETRO	EXTECH	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, AJUSTE Y CALIBRACION	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION
4	ESTACION METEOROLOGICA	VANTAGE PRO 2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y AJUSTE	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO, SE REQUIERE CAMBIAR SOPORTES DE LAS BASES	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO, SE REQUIERE CAMBIAR SOPORTES DE LAS BASES
5	MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO	DO200A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, AJUSTE Y CALIBRACION	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO
6	SONDA DE PH	PH100A	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y AJUSTE	SE ENCUENTRA ROTO TERMINAL DE CONEXION DE LA SONDA, SE DESCONOCEN POSIBLES FALLAS ADICIONALES	SE DEBE REPARAR Y ENTREGAR FUNCIONAL

7	SONDA DE OXIGENO DISUELTO	PRO2030	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y AJUSTE	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO
8	FOTOMETRO	9500	MANTENIMIENTO PREVENTIVO, AJUSTE Y CALIBRACION	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION
9	TURBIDIMETRO	2020WE/WI	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y AJUSTE	SE PUEDE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION	SE DEBE REALIZAR MANTENIMINETO Y CALIBRACION
10	MEDIDOR DE PARTICULAS	AEROQUAL	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y AJUSTE	EL MEDIDOR DE PARTICULA OPERO EN LA TERRAZA, NO REALIZA MEDICION DE PM10. SI DE PM2.5 SE REQUIERE MANTENIMIENTO Y CAMBIAR LOS SOPORTES DE LAS BASES	MANTENIMIENTO CORRECTIVO O PREVENTIVO PM 10 CAMBIAR BASES
11	MEDIDOR DE OLORES	AEROQUAL	MANTENIMINETO	EL EQUIPO NO ENCIENDE, TECLA DE ENCENDIDO NO OPERA, REQUIERE CARGADOR.	SE DEBE REPARAR Y ENTREGAR FUNCIONAL

TABLA 2. REACTIVOS NECESARIOS PARA LOS EQUIPOS

ITEM	REFERENCIA	REACTIVO	CANTIDAD
1	YAP 188	ALCALINIDAD	REACTIVO X 250 PUEBAS
2	YAP 152	AMONIO	REACTIVO X 250 PUEBAS
3	YAP 254	DUREZA	REACTIVO X 250 PUEBAS
4	YAP 163	NITRATO	REACTIVO X 250 PUEBAS
5	YAP 260	NITRITO	REACTIVO X 250 PUEBAS
6	YAP 130	PH	REACTIVO X 250 PUEBAS
7	YAP 177	FOSFATO	REACTIVO X 250 PUEBAS

TABLA 3. INSUMOS LABORATORIO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	GUANTES DE NITRILO	2	UNIDAD
2	COFIAS	1	UNIDAD
3	AGUA DESTILADA	5	GALONES
4	PILAS AA ENERGIZER MAX	10	CAJA
5	PILAS AAA	1	CAJA

6	ERLERMEYER 100 ML	3	UNIDAD
7	GEL REFRIGERANTE	10	UNIDAD
8	TUBOS DE ENSAYO PARA ESPECTOFOTOMETRIA	15	UNIDAD
9	GRAMERA DIGITAL	2	UNIDAD
10	MEMORIAS EXTRAIBLES 64GB	10	UNIDAD
11	GPS GARMMING	1	UNIDAD
12	AMARRES PLASTICOS	1000	UNIDAD
13	CABULLA ROLLO 100 MTS	20	UNIDAD
14	OVEROLES	20	UNIDAD
15	CHALECOS REFLECTIVOS	20	UNIDAD
16	GAFAS DE SEGURIDAS	20	UNIDAD
17	GUANTES DE CARNAZA	20	UNIDAD
18	LONAS	100	UNIDAD

NOTA 1: Para llevar a cabo la adecuada calibración de los equipos mencionados en la TABLA No. 1, es necesario que el laboratorio que va a llevar a cabo el servicio, cumpla con la NORMA TECNICA NTC-ICO/IEC, cuyo objeto establece los requisitos generales para la competencia en la realización de ensayos y/o calibraciones, muestreos. Cubre los. Ensayos y las calibraciones, que se realizan utilizando métodos normalizados, métodos no normalizados y métodos desarrollados por el propio laboratorio, que pueden ser laboratorios de primera, segunda y tercera parte y los laboratorios en los que los ensayos y/o calibraciones forman parte de la inspección y certificación de productos, sin importar el número de empleados o de la extensión del alcance de las actividades contempladas en esta Norma Internacional, Tales como el muestreo o el diseño y desarrollo de nuevos métodos. Para ello, el proponente deberá llegar, junto con la propuesta, certificación de los laboratorios a los cuales va a entregar la calibración de los equipos detallados.

Para ello, deberán informar los parámetros para la calibración y mantenimiento de equipos de medida relacionados con actividades que están sujetas a los procesos de seguimiento y medición, además de la metodología empleada para llevarlas a cabo, y los responsables de dichos procedimientos deberán ser plasmados en un informe final. Además de los sistemas de medición empleados que deben cumplir conforme al Sistema Internacional de Unidades (SI), según lo Establece la Norma Técnica en mención.

Si el futuro contratista está en imposibilidad de certificar la calibración de 1 de los equipos objeto de dicho proceso, éste podrá subcontratar con un laboratorio que pueda realizar la calibración con su respectiva certificación, según lo establece la Norma Técnica, de ninguna manera afectará el pago que deba realizarse por dicha calibración, Pues **EL MUNICIPIO** tan solo responderá por el pago al contratista elegido en el proceso de selección.
76oiruewye534yerfg
Nota 2. **EL MUNICIPIO** no aportará personal, herramientas, transporte, infraestructura de ningún tipo para la ejecución del contrato, siendo únicamente responsabilidad del contratista y de su personal.

NOTA 3.
EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO.

Las ofertas deben incluir el recurso humano básico para la ejecución del contrato, el cual debe estar conformado como mínimo así:

	PERFIL	CANT	PERFIL MÍNIMO EXIGIDO	EXPERIENCIA GENERAL
1	INGENIERO ELECTRÓNICO CON CONOCIMENTOS EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO	1	Título Profesional en Ingeniería Electrónica, que se acredita mediante la presentación del título profesional o acta de grado y la respectiva tarjeta o matrícula profesional.	Con experiencia mínima de cuatro (4) años en el ejercicio de la profesión a partir de la obtención de la matrícula profesional, en los cuales deberá acreditar en actividades de comprobación de equipos, comprobaciones de funcionamiento y acciones de metrología, adicionalmente deberá acreditar experiencia de haber participado en un proyecto de mantenimiento, calibración e insumos de equipos de medición ambiental con una duración no menor a doce (12) meses.

NOTA 4.
CONDICIONES COMERCIALES Y DE ACREDITACIÓN.

El proponente junto con su oferta debe acreditar que el mismo cuenta con acreditación por parte del ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC, o en caso contrario PODRA SUBCONTRATAR ESTE SERVICIO, para lo que dado el caso el caso deberá acreditar que cuenta con alianza o contrato comercial activo con dos (2) empresas o laboratorios para realizar las calibraciones ante el ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC, quienes deberán cumplir con los rangos de medición de los equipos objeto de mantenimiento.

Bajo este último escenario, el proponente al momento de presentar su oferta deberá demostrar que las empresas o laboratorios con los cuales ha celebrado alianza o contrato comercial, cuentan con acreditación vigente otorgada por el ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC.

NOTA 4.
NO SE ACEPTAN PROPUESTAS PARCIALES, SE ACEPTAN PROPUESTAS POR LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS Y SERVICIOS

2.6 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.6.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se obligará para con el Municipio, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente:

2.6.1.1 Obligaciones Específicas:

En desarrollo del presente contrato EL CONTRATISTA se obliga para con EL MUNICIPIO a ejecutar las siguientes obligaciones específicas:

1. Cumplir con todos los alcances establecidos en la ficha técnica de estos estudios previos para los productos y servicios a entregar.
2. Entregará en perfecto funcionamiento los equipos de acuerdo con las especificaciones técnicas, así como los accesorios e insumos, según las especificaciones técnicas.
3. Los costos que se causen con motivo del pago de impuestos, el transporte, empaque en instalaciones del objeto del contrato y realizar la entrega de los equipos según las especificaciones del contratante.
4. Entregar protocolo de calibración o Verificación en el que se identifique claramente el equipo y material certificado de referencia utilizado, resultados de las pruebas realizadas, la incertidumbre de medición, la corrección de las lecturas y una constancia de cumplimiento del equipo.
5. En caso de requerir cambio de partes averiadas en los equipos objeto de esta contratación, estas partes se deben entregar al supervisor del contrato. De igual manera, las partes nuevas serán revisadas y autorizadas para su instalación por el supervisor del contrato. Estas deberán ser nuevas con su respectiva garantía.
6. Rotular el equipo con la etiqueta del servicio correspondiente y sello del Ente Acreditador para los equipos requeridos, según ficha técnica.
7. Realizar la calibración o verificación de acuerdo con los instructivos de calibración específicos para cada equipo basados en las normas nacionales e internacionales.
8. Entregar todos los insumos descritos en la ficha técnica del estudio previo. Los cuales deben contar con una garantía de seis (6) meses contados a partir de la entrega, además deben ser de buena calidad y marcas reconocidas en el mercado o de la casa matriz. Nota: Esta garantía debe ser aportada al momento de la presentación de la oferta y suscrita por el representante legal del proponente.
9. Ofrecer garantía mínima de 6 meses sobre los repuestos. Nota: Esta garantía debe ser aportada al momento de la presentación de la oferta Y suscrita por el representante legal del proponente.
10. Ofrecer garantía por el mantenimiento preventivo y/o correctivo mínimo de cuatro (4) meses. Nota: Esta garantía debe ser aportada al momento de la presentación de la oferta Y suscrita por el representante legal del proponente.
11. Adelantar las acciones necesarias para cubrir las garantías que haya ofertado en cada producto O servicio.
12. El contratista se obliga a estar bajo la inspección del supervisor del contrato, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
13. Cumplir con el objeto contractual dentro de las especificaciones técnicas y condiciones contractuales requeridas, y entregar la totalidad de los bienes y servicios ofertados.
14. Cumplir con las obligaciones derivadas de la naturaleza técnica y económica de la propuesta contratada por la entidad.
15. Asumir los riesgos tipificados, estimados y distribuidos en el estudio previo.

2.6.1.2. Obligaciones Generales:

En desarrollo del presente contrato EL CONTRATISTA se obliga para con EL MUNICIPIO a ejecutar las siguientes obligaciones:

1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto de contrato.
2. Suscribir el acta de inicio conjuntamente con el supervisor del contrato.
3. Desarrollar con diligencia el objeto del contrato mediante la utilización de los recursos materiales, técnicos y humanos que requiera para la correcta y oportuna ejecución de las actividades y de acuerdo con las condiciones técnicas establecidas en los documentos previos.
4. Cumplir con el objeto del contrato, con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del Contratista, o sus empleados con el Municipio.
5. Realizar las actividades correspondientes según las instrucciones del Municipio, para realizar el objeto del contrato.
6. Garantizar las condiciones necesarias para la correcta ejecución del objeto del contrato.
7. Garantizar la calidad del servicio contratado y responder por ello.
8. Constituir todas las pólizas a que haya lugar amparando los riesgos, montos en dinero, y tiempos exigidos de conformidad con los estudios previos y la propuesta presentada.
9. Elaborar, rendir y entregar los informes que solicite la entidad contratante a través de la supervisión o de quien esta designe, en relación con el objeto contratado y las obligaciones derivadas del mismo.
10. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales y evitando las dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse.
11. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
12. Informar oportunamente al Municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.
13. Atender los requerimientos hechos por el supervisor y en caso de no ser posible, emitir por escrito una explicación que fundamente este hecho.
14. Acreditar sus pagos de SSI o parafiscales según sea el caso y cuando fuere necesario, se obliga a afiliar a los terceros que emplee para la ejecución del contrato a una entidad promotora de salud, de manera tal que se garantice la cobertura de los diferentes riesgos y en especial de accidentes de trabajo (Decreto 1295 de 1994), y a aplicar en forma estricta los controles y obligaciones que le competen, de acuerdo con lo establecido en la ley 789 de 2002, el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes o complementarias, en materia de aportes a seguridad social y pago a

cajas de compensación familiar e impuesto al CREE, vigentes a la fecha de presentación de la propuesta y durante la vigencia del contrato.

15. El contratista en virtud de la suscripción del presente contrato se compromete a: a) Manejar de manera confidencial la información que como tal sea presentada, entregada y toda aquella que se genere en torno a ella como fruto de la presentación de sus servicios. b) Guardar confidencialidad sobre esa información y no emplearla en beneficio propio o de terceros mientras conserve sus características de confidencialidad o mientras sea manejada como un secreto empresarial o comercial. c) Informar inmediatamente, al supervisor del contrato sobre cualquier circunstancia presentada en el desarrollo de su trabajo. d) Colaborar con la mayor diligencia en la documentación y declaración de lo hallado y mantener sobre todo ello los compromisos de confidencialidad requeridos y necesarios.
16. Certificar por medio escrito bajo la gravedad del juramento ante la entidad al inicio del contrato si está obligada a presentar declaración de renta por el año inmediatamente anterior y la categoría según la clasificación cedular de acuerdo con lo establecido en el artículo 330 del estatuto tributario y sus decretos reglamentarios vigentes, con los documentos para el primer pago.
17. Mantener indemne al Municipio de cualquier reclamación proveniente de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista.
18. Será responsabilidad del contratista sufragar los gastos de salarios, prestaciones sociales y demás erogaciones que se generen por concepto del personal que vincule.
19. Presentar informe parcial y final para pago señalando los servicios prestados, descrinados de acuerdo a las condiciones técnicas pactadas.
20. Cumplir con todas las normas de bioseguridad que hoy se exigen en el territorio nacional. Debe implementar medidas de prevención, mitigación y contención.
21. Deberá asumir los riesgos tipificados y distribuidos en los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones definitivo. Para los fines pertinentes, la matriz de riesgos hace parte integral del contrato y debe interpretarse en forma conjunta.
22. Las demás que se deriven del objeto contractual aquí señalado.

2.6.2 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO:

En desarrollo del presente contrato EL MUNICIPIO se obliga a:

1. Poner a disposición del contratista la información necesaria para efecto del cumplimiento del objeto contractual y las condiciones pactadas.
Nota: El supervisor del contrato remitirá en medio digital al correo electrónico del contratista, inmediatamente después de la suscripción del acta de inicio el arte de impresión que se encuentra especificado en el anexo de impresión, el cual deberá ser impreso en las carpas a entregar.
2. Asistir diligentemente al CONTRATISTA en el cumplimiento del objeto contractual, colaborando continuamente con él para el desarrollo del mismo.
3. Ejercer la supervisión y seguimiento permanente durante la ejecución del contrato, verificando el cumplimiento de todas las condiciones y características establecidas en los documentos previos, las cuales deberán hacerse con alta calidad.
4. Efectuar cumplidamente el plan de pagos enunciado en el presente Estudio.
5. Adelantar las gestiones que sean necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y de las garantías a que haya lugar.
6. La entidad pública contratante no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, de tal naturaleza correspondiente a la Alcaldía Municipal de Cota, y ésta no asume responsabilidad solidaria alguna.
7. Suscribir conjuntamente a la finalización de la ejecución del contrato un acta de liquidación en la cual se detalle el desarrollo del contrato y la inversión de los recursos, debidamente soportados.
8. La entidad pública contratante no contraerá ninguna obligación y/o relación laboral, de tal naturaleza correspondiente a la Alcaldía Municipal de Cota, y este no asume responsabilidad solidaria alguna.
9. Las demás inherentes al presente contrato, y las consignadas en la Resolución interna que regula la actividad de Supervisión.

2.7 TIPO DE CONTRATO: *Contrato de prestación de servicios.*

2.8. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO: El lugar de ejecución del contrato será en el Municipio de Cota (Cundinamarca).

2.9. PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será de diez (10) días calendario, contados a partir del perfeccionamiento del contrato, el cumplimiento de los requisitos de ejecución y suscripción del acta de inicio. Sin sobrepasar, en todo caso, el 31 de diciembre de la presente vigencia.

2.30 VIGENCIA: El contrato tendrá una vigencia igual al plazo de ejecución y para efectos de la liquidación bilateral el término de cuatro (4) meses más.

La vigencia del contrato se entiende como el plazo de ejecución del contrato más el término establecido para su liquidación

Todo lo anterior, debe ser en concordancia con la aplicación y cumplimiento del principio de anualidad establecido en el Artículo 346 de la Constitución Política y conforme los tiempos razonables de publicación, así como los tiempos de revisión por parte de Contratación, términos que depende para poder fijar los plazos.

2.31 **SUPERVISOR DEL CONTRATO:** Secretario de la Secretaría Agropecuaria, Medio Ambiente y Desarrollo Económico – SAMADE de la Alcaldía Municipal de Cota y/o su delegado.

2.32 PLAZO DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:

De conformidad con el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, la liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro del término fijado en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, o dentro del que acuerden las partes para el

efecto. De no existir tal término, la liquidación se realizará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. Si el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 141 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

3 **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

La escogencia del contratista se hará de conformidad con la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA establecida en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 que modifica el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en atención a la cuantía del mismo.

El artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 señala que la contratación cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las reglas que se estipulan en el artículo en mención.

En concordancia con lo anterior el Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 establece:

> "*ARTÍCULO 2. Modificación de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquese la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, la cual quedará de la siguiente manera:*
> *ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación. 2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.3. Las condiciones técnicas exigidas.4. El valor estimado del contrato y su justificación.5. El plazo de ejecución del contrato.6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.*
> *ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto: 1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato. 2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mi pyme colombianas. 4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme. 5. 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, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor. o interventor del contrato.8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.*
>
> *PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.*

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en cuenta que el presupuesta estimado para la contratación es inferior al diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, se aplicaran las reglas previstas para la modalidad de mínima cuantía previstas en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y el articulo 2.2.1.2.5.1. y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015, modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021.

SMMLV	VIGENCIA	MINIMA CUANTIA	VALOR MENOR CUANTIA
$1.300.000	2024	10% DE LA MENOR CUANTIA	HASTA
	VALOR	HASTA $58.500.000	$585.000.000

Conforme con lo anterior, la Entidad Estatal aceptará la oferta del proponente que haya cumplido con los requisitos de la Invitación Pública y que haya ofrecido el menor precio; el orden de elegibilidad se determinará de acuerdo con la presentación de la menor oferta en orden ascendente.

De acuerdo con el Artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, Ofrecimiento más favorable, la entidad determina que el factor de selección del presente proceso es:

N°.	Factor de Selección	Marca X
1	Menor Precio (Bs. y Ss. de condiciones técnicas uniformes y común utilización y/o mínima cuantía)	X
2	Calidad (Concurso de Méritos)	N.A.
3	Ponderación Calidad y Precio	N.A.
4	Ponderación Calidad y Precio con Mejor relación costo / beneficio	N.A.

NORMAS JURÍDICAS APLICABLES:

• Constitución Política de Colombia.

• Ley 80 de 1993.
• Ley 527 de 1999.
• Ley 1150 de 2007.
• Ley 1474 de 2011.
• Decreto Ley 019 de 2012.
• Ley 1882 de 2018.
• Ley 1918 de 2018
• Ley 2069 de 2020.
• Ley 2195 de 2022.
• Decreto 1082 de 2015.
• Decreto 2106 de 2019.
• Decreto 753 de 2019.
• Decreto 1860 de 2021.
• Decreto 680 de 2021.
• Decreto 399 de 2021.
• Decreto Nacional 142 de 2023
• Manuales y guías expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

4 ANÁLISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015 "La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde el Contexto legal, comercial, financiero, organizacional, técnica, y de Análisis del Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

VER DOCUMENTO ANEXO.

5. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN

5.1 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO: CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS PESOS ($57.742.900) M/CTE.

5.2 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL. Para garantizar las obligaciones económicas derivadas del futuro contrato, la Secretaría de Hacienda expidió los Certificados de Disponibilidad presupuestal que a continuación se relacionan:

BANCO	CDP	RUBRO	FUENTE	NOMBRE	VALOR
2024000582 BPIN: 2024252140063	2024001446 23/09/2024	GI24.09.2.3.2.02.02.008.32 04055.041	1.3.3.1.00	Realizar un (1) proyecto de mantenimiento y adquisición de equipos ambientales para la generación de información de calidad atmosférica en el municipio de Cota. FUENTE: Recursos del Balance de libre destinación	$ 58.500.000
				TOTAL	$ 58.500.000

5.3 FORMA DE PAGO: El Municipio de Cota pagará el valor del contrato a través de **UN ÚNICO PAGO** posterior al 100% de ejecución del contrato, dicho pago se realizará previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato aprobado por la supervisión del contrato.
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales de los últimos tres (3) meses, o la certificación de no responsable de dichas acreencias, según corresponda.
- Certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato.
- Presentación de factura y/o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Certificación de Ingreso de los elementos adquiridos expedida por el Almacenista General.
- Copia del RUT
- Copia de la Cámara de Comercio, según corresponda
- Cédula de ciudadanía del Representante Legal, según corresponda
- Copia de la certificación bancaria

El pago de dichas actas estará supeditado al P.A.C. de la entidad.

Al pago se le efectuaran los respectivos descuentos por impuestos de ley de las contribuciones Municipales.

Los proponentes para la elaboración de su oferta económica deberán tener en cuenta lo conceptuado por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, sobre la verificación de ésta, la cual se realizará teniendo en cuenta todos los impuestos, tasas o contribuciones, que deba asumir el futuro contratista, es decir que en la verificación económica se tendrá en cuenta la inclusión del IVA, INC cuando corresponda.

IMPUESTOS: El contratista pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares, tanto del orden nacional como del orden local, que se deriven de la celebración y ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana:

IMPUESTOS MUNICIPALES		
ESTAMPILLA	**BASE GRAVABLE**	**TARIFA**
Estampilla pro-cultura (Todos los contratos)	Valor del contrato	1%
Estampilla bienestar adulto mayor (Todos los contratos)	Valor del contrato	3%
Estampilla pro-deporte (Todos los contratos)	Valor del contrato	2.5%

IMPUESTOS NACIOANLES		
ESTAMPILLA	**BASE GRAVABLE**	**TARIFA**
Rete fuente (Todos los contratos)	Valor del contrato	Varía el % de acuerdo con el contrato
Rete IVA		Si practica IVA
ICA (Todos los contratos)	Valor del contrato	Varía el % de acuerdo con el contrato

El proponente deberá incluir dentro del valor total de la oferta todos los impuestos a los que haya lugar.

Nota: Los valores enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

5.4 ANTICIPO: N/A

6. CRITERIOS PARA LIMITACIÓN A MIPYMES

El presente proceso de contratación en la modalidad de Mínima Cuantía es susceptible de ser limitado a Mipymes de conformidad con las disposiciones del artículo 34 del decreto 1860 de 2021. Los interesados en que se limite a Mipymes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, con fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

3. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Dichos documentos deberán cargarse a través de la plataforma sistema de compra pública Secop II, dentro del término establecido en el cronograma del proceso de acuerdo a las reglas establecidas en la invitación; donde se estableció que si no se allegan en su totalidad se tendrán como no presentados.

En las convocatorias limitadas a Mipymes podrán participar uniones temporales o consorcios, los cuales deberán estar integrados

solamente por Mipymes, según el caso. Para tal efecto de limitación, cada consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura se contará por sí mismo, y no por el número de Mipymes que los integren; los cuales deberán cumplir de manera individual con los requisitos señalados en el presente numeral.

Para efectos de la limitación a Mipyme se deben presentar como mínimo dos (2) solicitudes cumpliendo con la totalidad de los requisitos antes relacionados.

7. REQUISITOS HABILITANTES Y CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

a. REQUISITOS HABILITANTES

7.1 CAPACIDAD JURIDICA

1. **CARTA DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA** La carta de presentación de la propuesta debe ser diligenciada según formato anexo a la invitación publica, y tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los términos del proceso de selección, que acepta sus condiciones, que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico, y que no se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el Constitución o la ley.

Si es persona jurídica, debe ser firmada, por el representante legal o quien se encuentre facultado conforme a la ley y los estatutos sociales. En el caso de consorcio o unión temporal, por quien haya sido designado representante en el documento de constitución. Cuando sea persona natural, por ella misma. Quien constituya apoderado debe tener la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente con la manifestación expresa de las facultades otorgadas y sus limitaciones.

2. **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL** - Certificado de existencia y representación legal y/o Registro mercantil (si aplica y según corresponda); expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe estar vigente y haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de su oferta; donde se acredite: a) el objeto social para efectos de verificar que esté autorizado para cumplir con el objeto del contrato. B) la calidad de representante legal de quien suscribe la oferta (Persona Jurídica). C) las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, salvo que se trate de profesiones liberales.

Así mismo, deberá certificar que su objeto social sea acorde con el objeto de la presente convocatoria.

Si existieren limitaciones en las facultades del representante legal para contratar y comprometer a la sociedad, deberá acreditar mediante copia del acta expedida como lo determina el Código de Comercio, que ha sido facultado por el máximo órgano social, para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato hasta por el valor total del mismo.

3. CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (SI APLICA)

El proponente que presente su propuesta en condición de consorcio o unión temporal deberá presentar la constitución.

4. PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES

El proponente debe acreditar que se encuentra al día en el pago de las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (salud, riesgos profesionales y pensiones) aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF), a la presentación de la PROPUESTA, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Si es persona jurídica, tal acreditación deberá hacerse mediante una certificación expedida por el Revisor Fiscal, o quien haga sus veces, en los casos en que el proponente este obligado a tener revisor fiscal, o el Representante Legal, en los casos en que el oferente no esté obligado a tener revisor fiscal.

Si es persona natural, deberá adjuntar el último recibo de pago o planilla de autoliquidación. En caso de que el proponente se presente a título de consorcio, unión temporal o sociedad con objeto único, cada uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito. En todo caso el Municipio se reserva el derecho de solicitar las planillas y pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales. NOTA: Junto a la declaración suscrita por contador público, deberá presentarse copia de la tarjeta profesional, certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.

5. FOTOCOPIA DE LA CÉDULA, CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DE RESPONSABILIDAD FISCAL, ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, CERTIFICACION DE ANTECEDENTES DE POLICIA Y CERTIFICADO DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LAPOLICIA NACIONAL.

El proponente y el representante legal de la firma no debe encontrarse reportados en el Boletín de Responsables Fiscales, ni registrar sanciones o inhabilidades vigentes en el certificado de antecedentes disciplinarios, ni tener asuntos pendientes con las autoridades judiciales. Para tales efectos, el proponente presentará fotocopia de la cédula, el certificado de antecedentes de responsabilidad fiscal de la Contraloría General de la República y de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, Los antecedentes judiciales y de medidas correctivas

6. **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN** El proponente deberá presentar debidamente diligenciado y firmado el compromiso anticorrupción, anexo a la invitación.

7. **CERTIFICACIÓN DE NO ESTAR INCURSO EN CAUSALES DE CONFLICTO DE INTERESES, INHABILIDAD, INCOMPATIBILIDAD, PROHIBICIONES:** El proponente deberá presentar certificación de no estar incurso en causal de conflicto de intereses, inhabilidades, incompatibilidad, prohibiciones.
8. **REGISTRO UNICO TRIBUTARIO**: El proponente deberá presentar Registro único tributario.
9. **LIBRETA MILITAR DEL REPRESENTANTE LEGAL EN EL CASO DE PERSONA JURÍDICA O DE LA PERSONA NATURAL, CUANDO SE TRATE DE HOMBRES MENORES DE 50 AÑOS**
10. **CERTIFICACIÓN PARA ACREDITAR LA CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD O DE MIPYME.**

Los oferentes podrán acreditar con la oferta lo siguiente:

Para las Mipymes, la certificación expedida por el Representante Legal, contador y revisor fiscal, según sea el caso, en el que señale la clase de Mipyme que se trata (Micro, pequeña o mediana empresa), la planta de personal con que cuenta la empresa y los activos totales de la misma expresados en SMML, así como el valor de los ingresos por actividades ordinarias y el tamaño de la empresa de conformidad con lo establecido por el Decreto 1074 de 2015 y Decreto 1860 de 2021.

Para la condición de discapacidad los proponentes deberán acreditar que cuentan con personal vinculado con condición de discapacidad conforme lo establece el Art. 24 de la Ley 361 de 1997.

Nota: En el caso de consorcios o uniones temporales cada uno de los integrantes que ostenten las condiciones anteriores, debe acreditarla. Y se verificará únicamente en caso de presentarse empate en la presente convocatoria.

7.2 CAPACIDAD FINANCIERA

No se exigirá capacidad financiera.

7.3 FACTOR TÉCNICOCONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS – CAPACIDAD TECNICA

El análisis técnico no tiene ponderación alguna ya que consiste en el estudio que debe realizar el Municipio de Cota para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos establecidos en el numeral de especificación técnica del presente estudio y en la invitación pública.

i. PERSONAL REQUERIDO

Acreditar que cuenta con el personal requerido para la ejecución del contrato como enseguida se indica:

	PERFIL	CANT	PERFIL MÍNIMO EXIGIDO	EXPERIENCIA GENERAL
1	INGENIERO ELECTRÓNICO CON CONOCIMENTOS EN MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO	1	Título Profesional en Ingeniería Electrónica, que se acredita mediante la presentación del título profesional o acta de grado y la respectiva tarjeta o matrícula profesional.	Con experiencia mínima de cuatro (4) años en el ejercicio de la profesión a partir de la obtención de la matrícula profesional, en los cuales deberá acreditar en actividades de comprobación de equipos, comprobaciones de funcionamiento y acciones de metrología, adicionalmente deberá acreditar experiencia de haber participado en un proyecto de mantenimiento, calibración e insumos de equipos de medición ambiental con una duración no menor a doce (12) meses.

ii. CONDICIONES COMERCIALES Y DE ACREDITACIÓN

El proponente junto con su oferta debe acreditar que el mismo cuenta con acreditación por parte del ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC, o en caso contrario PODRA SUBCONTRATAR ESTE SERVICIO, para lo que dado el caso el caso deberá acreditar que cuenta con alianza o contrato comercial activo con dos (2) empresas o laboratorios para realizar las calibraciones ante el ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC, quienes deberán cumplir con los rangos de medición de los equipos objeto de mantenimiento.

Bajo este último escenario, el proponente al momento de presentar su oferta deberá demostrar que las empresas o laboratorios con los cuales ha celebrado alianza o contrato comercial, cuentan con acreditación vigente otorgada por el ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA – ONAC.

iii. CARTA DE COMPROMISO

a. Ofrecer junto con la oferta, garantía de seis (6) meses que amparen todos los insumos descritos en la ficha técnica del estudio previo, esta garantía cubre a partir de la entrega de dichos insumos.
b. Ofrecer junto con la oferta, garantía mínima de 6 meses sobre los repuestos.
c. Ofrecer junto con la oferta garantía por el mantenimiento preventivo y/o correctivo mínimo de cuatro (4) meses.

Estos aspectos habilitan o deshabilita la propuesta. Se evaluará como CUMPLE o NO CUMPLE.

7.3.2 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: Para el presente proceso de selección, los proponentes deberán acreditar experiencia en dos (02) contratos cuyo objeto correspondan con el del presente proceso de selección, suscrito y ejecutado con entidades públicas y/o privadas cuya sumatoria en SMMLV sea dos (2) veces superior al 100% del presupuesto oficial.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para lo cual deberá presentar certificación o copia de los contratos con la debida liquidación o acta de terminación, en los cuales se certifique el desarrollo de dicha actividad y el valor del contrato solicitado.

Este aspecto se habilita o deshabilita la propuesta. Se evaluará como CUMPLE o NO CUMPLE

En atención al artículo 2.2.1.2.4.2.18. Del Decreto 1860 de 2021 - para Mipyme en el sistema de compras públicas el Decreto del 1082 de 2015: Los oferentes MIPYMES y emprendimientos o empresas de mujeres deberán contar con experiencia en hasta cuatro (4) contratos ejecutados que sumados igualen o superen el presupuesto oficial de **: CINCUENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS PESOS ($57.742.900) M/CTE,** cuyos objetos sean iguales o cuyos objeto correspondan con el del presente proceso de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Para lo cual deberá presentar certificación o copia de los contratos con la debida liquidación o acta de terminación, en los cuales se certifique el desarrollo de dicha actividad y el valor del contrato solicitado.

Para efectos de lo anterior y con el fin de que se consideren idóneos, los documentos que acrediten la ejecución de contratos deben permitir verificar, como mínimo, los siguientes datos:

2. Nombre de la Empresa o Entidad Contratante
3. Nombre del Contratista. (Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe anexar el documento de conformación del mismo donde señala el nombre de quienes lo conforman y el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.)
4. Número del contrato.
5. Objeto del contrato.
6. Valor del contrato.
7. Término del contrato.
8. Nombre y firma de quien expide la certificación.
9. Dicha certificación debe ser suscrita por el ordenador del gasto de la entidad (en caso de entidades públicas), su representante legal, o funcionario competente. No se aceptan certificaciones suscritas por interventores ni supervisores de contratos, así como de interventores o supervisores externos.

Las copias de los documentos presentados deben ser completamente legibles. No se acepta acreditar la experiencia a través de la ejecución de contratos, bajo la modalidad de Administración Delegada.

El municipio se reserva el derecho de verificar la información aportada por el proponente, durante la evaluación y hasta la aceptación de la oferta, y solicitar los soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copia de los contratos, copia de los medios de pago, actas suscritas, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos o cualquier otro.

Este aspecto habilito o deshabilita la propuesta. Se evaluará como CUMPLE o NO CUMPLE.

7.3.3 VALORACIÓN EXPERIENCIA: La valoración de la experiencia se sujetará a las siguientes reglas:

1. En el caso de contratos ejecutados por el proponente o uno de los miembros del proponente plural a través de Consorcio o Unión Temporal, únicamente se valorará como experiencia el monto equivalente al porcentaje de participación en el mismo. Para ello deberá aportar el acta de conformación del consorcio o Unión temporal del contrato que pretende acreditar como experiencia.
2. En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será válida si la acredita cualquiera de los integrantes.
3. El valor total del o los contratos celebrados que se aporten para acreditar la experiencia será aquel que tuvieron a la fecha de terminación del contrato y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme al vigente en dicho año.
4. En caso de presentar el valor en dólares, se aplicará lo siguiente: se convertirá a pesos colombianos utilizando para esa conversión la tasa representativa del mercado (TRM) vigente para la fecha de terminación del contrato.
5. El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas.
6. Cuando el contrato con el que se pretenda acreditar la experiencia sea una parte del objeto contractual, no será tenido en cuenta, salvo que se presente debidamente discriminada la experiencia requerida y su valor, y para su consideración el contrato deberá estar terminado de conformidad con lo señalado en el literal Anterior.
7. No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista.
8. En el caso de contratos ejecutados parcialmente o como consecuencia de cesiones, solamente se aceptará como experiencia lo ejecutado como contratista, siempre y cuando el contrato el contrato esté terminado.

Se declarará como CUMPLE al proponente que demuestre la experiencia establecida en este numeral y las reglas establecidas para valoración de la misma. Y como NO CUMPLE a quién no demuestre la experiencia y/o las reglas establecidas para valoración de la experiencia, inhabilitando su propuesta para seguir siendo evaluada.

7.3.3.1. Criterio Diferencial Mipymes

Conforme a lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021 que modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, único reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas, los procesos de selección de mínima cuantía serán objeto de convocatoria limitada a Mipymes, teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 del libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. convocatorias limitadas a Mipymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejercen recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los procesos de contratación con pluralidad de oferentes a las Mipymes colombianas con mínimo un año (01) de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del proceso de contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de comercio, industria y Turismo.
2. Se hayan recibió solitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria Mipyme colombiana. Las entidades independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejercen recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada proceso de contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARAGRAFO: Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Podrán participar en el presente proceso de convocatoria pública, todas las Mipymes en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) que no estén incursas en causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para celebrar contratos con la entidad, establecidas en el artículo 8 de la ley 80 de 1993, reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, y que dentro de su objeto social comprenda las actividades necesarias para cumplir con el objeto del presente proceso de selección que no estén incursos en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades consagradas en el ordenamiento legal colombiano y que cumpla con los criterios de habilitación establecidos en los pliegos de condiciones.

Cada una de las Mipymes que integren los consorcios y uniones temporales, deberán cumplir de manera individual los requisitos mínimos señalados en el presente documento.

Para efectos de la limitación de la convocatoria pública, cada consorcio o unión temporal se contará por sí mismo, y no por el número de Mipymes que los ingresen.

El valor del proceso de contratación es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000) liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y turismo; por lo tanto, en el presente proceso de contratación SI APLICA LA CONVOCATORIA DE LIMITACIÓN A MIPYMES por razón a la cuantía, ya que el umbral para la convocatorias limitadas a Mipymes para el 2022 quedo estipulado en $ 457.264 y estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2023.

Para el presente proceso de selección de mínima cuantía, la entidad en cumplimiento a artículo 2.2.1.2.4.2.2. del decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 modificado por la ley 2069 de 2020 reglamentada por el Decreto 1860 de 2021.

Dicha solicitud deber ser presentada en el término de: UN (1) DIA HABIL, establecido para ello en el respectivo cronograma (CAPITULO 2 numeral 2) del proceso contractual, tal como lo dispone el Numeral 2 del Artículo: 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 del 2015.

7.3.3.2. Criterio Diferencial Emprendimientos y Empresas de Mujeres

En atención a lo establecido en el Decreto 1860 de 2021 - artículo 2.2.1.2.4.2.15, se establece como criterio diferencial para el proponente que acredite su calidad de emprendimientos de mujeres la posibilidad que acredite un contrato adicional al máximo exigido en el numeral 7.1.3.1.1. para efectos de acreditar experiencia. La acreditación de emprendimientos de empresas de mujeres se dará bajo los términos del Decreto 1082 de 2015.

La condición de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional deberá ser acreditada conforme con los requisitos contenidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015.

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

7.3.3.3. Concurrencia de Criterios Diferenciales

Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

Para los casos en que el proponente logre acreditar su condición de empresas y emprendimientos de mujeres y también de Mipyme, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de 5 contratos suscritos y ejecutados con las mismas condiciones expresadas en los numerales respectivos de experiencia.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLO

Este análisis se hace con el fin de exponerles a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

MATRIZ DE RIESGOS

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría
1	ESPECIFICO	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Falsedad en los documentos que conforman la oferta	Declaratoria desierta del proceso de contratación	1	4	5	MEDIO	ENTIDAD	Evitar riesgo/ verificación estricta de los documentos que conforman la oferta por parte del comité evaluador	1	1	2	BAJO
2	ESPECIFICO	EXTRERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Inhabilidad sobreviniente durante el desarrollo del contrato	Terminación anormal del proceso de contratación y no cumplimiento del objeto del contrato	1	4	5	MEDIO	CONTRATISTA	Evitar el riesgo/ declaración juramentada donde se certifique no estar en curso de inhabilidades	1	3	4	BAJO
3	ESPECIFICO	INTERNO	PLANEACIÓN	ECONOMICO	Incremento injustificado de los precios ofertados	Variación del presupuesto aumentándolo injustificadamente	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA	Reducir las consecuencias/ verificando las condiciones reales de mercado, así como el incremento del IPC para la presente vigencia	1	2	3	BAJO
4	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO REGULATORIO	Que el Estado Colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA-ENTIDAD	Seguimiento y control de la ejecución presupuestal conforme el alcance técnico y económico ofertado	3	1	4	RIESGO BAJO
5	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	RIESGO REGULATORIO	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	1	1	2	RIESGO BAJO	ENTIDAD-CONTRATISTA	Verificar una vez acaecida una regulación que incida en el contrato, cuál es su impacto, y que medidas se deben tomar	1	1	2	RIESGO BAJO

6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Los materiales, bienes o insumos entregados por parte del contratista no cumplen con las especificaciones técnicas o no alcanzan las expectativas de la entidad.	La entidad contratante no reciba los materiales, bienes o insumos entregados por parte del contratista y se presenten demoras en el contrato y se retrase el cronograma.	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATANTE	El costo y demás gastos en el cambio, transporte y entrega de los insumos adecuados los asumirá el contratista	2	1	3	RIESGO BAJO	NO

9. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Dentro de un plazo de 3 días hábiles siguiente a la fecha de la firma del contrato, el contratista presentará a la Entidad una garantía única, la cual debe ser suficiente de acuerdo con las distintas clases de obligaciones amparadas. La garantía única que presentará EL CONTRATISTA, avalará el cumplimiento por parte suya de las obligaciones a su cargo surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante la vida del contrato y su liquidación y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado, Art. 7 de la Ley 1150 de 2007, SECCIÓN 3 Art. 2.2.1.2.3.7, 2.2.1.2.3.8, 2.2.1.2.3.12, 2.2.1.2.3.1.13 , 2.2.1.2.3.15 y 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.

Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales, deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015.

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento dentro de los (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato. Esta garantía tendrá las siguientes características:

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Amparo que cubre a la Entidad Estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015, la garantía de Cumplimiento se exige por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, toda vez que el valor del contrato no supera un millón (1.000.000) de SMMLV, y una vigencia mínima extendida hasta la liquidación del contrato, término que se establece por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más y/o hasta la liquidación del mismo.

CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES: Amparo que cubre debe cubre la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato (artículo 2.2.1.2.3.1.7 Numeral 7).

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015, según el cual la Entidad Estatal debe determinar el valor y el plazo de la garantía de acuerdo con el objeto, el valor, la naturaleza, y las obligaciones contenidas en el contrato, se exige por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, y una vigencia mínima que se establece por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato, actualizados a partir de la fecha de recibo a satisfacción del servicio, tiempo en el cual el contratista debe responder por la garantía mínima presunta y por vicios ocultos.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL FRENTE A TERCEROS: Por 200 salarios mínimos mensuales vigentes, al momento de la expedición de la póliza con una vigencia igual a la duración del contrato, contada a partir de la expedición de la garantía.

CLASE DE AMPARO	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA DEL AMPARO
CUMPLIMIENTO	10% del presupuesto oficial para la contratación.	Plazo por el término de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de su firma. Artículo 2.2.1.2.3.1.12 Decreto 1082 de 2015. Deberá estar vigente hasta la liquidación del contrato
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	10% del valor total del contrato	Plazo del contrato y 6 meses más, contados a partir de la fecha de su firma. Artículo 2.2.1.2.3.1.16 Decreto 1082 de 2015.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	5% del valor total del contrato	Plazo del contrato y 3 años más, contados a partir de la fecha de su firma. Artículo 2.2.1.2.3.1.13 Decreto 1082 de 2015.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 SMLMV	Plazo del contrato. Artículo 2.2.1.2.3.1.8 Decreto 1082 de 2015.

10. FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate, la entidad aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, modificada por el Decreto 1086 de 2021 con el cual se define un nuevo marco jurídico en los criterios de desempate previstos en los Procesos de Contratación y reglamenta, la forma de acreditar las circunstancias a las que se refiere cada uno de los numerales del citado artículo, permitiendo la debida aplicación

de los factores de desempate previstos para garantizar la selección objetiva de los contratistas. Así mismo, se dará aplicación a las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
11. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL
De conformidad con el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, la presente contratación NO está cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio para el Estado Colombiano, dado que el literal "C" de la primera parte del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contrato (página 9) emitido por la Agencia Colombia Compra Eficiente, M-MACPC-12, señala que: "Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contrato adelantados por la modalidad de selección de contratación directa y de mínima cuantía", razón por la cual en este caso, por tratarse de esa modalidad, el análisis no se presenta.

MIGUEL ELIÁN SALOM BORRÉ Abogado contratista - SAMADE Estructurador Jurídico	FIRMA
ZAYDA MARCELA ROZO MELO Profesional Contratista - SAMADE Estructuradora Técnica	FIRMA
JENNIFERS CRISTINA GARCÍA GARZÓN Profesional Contratista - SAMADE Estructuradora Financiera	FIRMA
ÓSCAR JAMES CORREDOR MONTENEGRO Estructurador técnico Secretario agropecuario, medio ambiente y desarrollo económico - SAMADE	FIRMA