FORMATO: ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		REPUBLICA DE COLOMBIA ALCALDÍA MUNICIPAL DE IPIALES
CODIGO: GJ-GC-F02	VERSION 1.0	

1.1 FECHA:	SEPTIEMBRE DE 2024
1.2 DEPENDENCIA QUE PROYECTA:	SECRETARIA DE PLANEACION
1.3 BANCO DE PROYECTOS	2024523560065-1
1.4 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
1.5 OBJETO DEL ESTUDIO PREVIO	"CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE IPIALES – DEPARTAMENTO DE NARIÑO DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN NO. 1433 DEL 2004 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL -MAVDT- (HOY MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, MINAMBIENTE).".

TIPO DE CONTRATACIÓN.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS		COMPRAVENTA		OBRA PÚBLICA	
CONVENIO / CONTRATO INTERADMINISTRATIVO		SUMINISTRO		CONCESIÓN	
ARRENDAMIENTO		CONSULTORÍA	X	¿OTRO, CUÁL?	

I. **Descripción de la Necesidad.**

La Constitución Política prevé en el artículo 2° como fines del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos y todas en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la nación... Las autoridades de la República están instituidas para proteger y brindar apoyo, a todas las personas residentes en Colombia y en sus diferentes entes territoriales, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."

Dentro de las funciones que corresponde asumir al Municipio están las de administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la ley; igualmente ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal; la promoción de la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes; planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su jurisdicción de conformidad con la ley y en coordinación con otras necesidades; solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda, recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la nación, al tenor de la ley; velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del mejor ambiente; promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del municipio y las demás funciones y competencias que le señale la Constitución y la ley.

La Constitución Política de Colombia establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. El artículo 49 de la Constitución Política consagra que la atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. El artículo 79 constitucional señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. El artículo 365 Constitución Política establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es su deber asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. El artículo 366 ibidem, consagra que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado y será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

La Ley 142 de 1994 "Ley de los servicios públicos domiciliarios", expresa que la intervención del Estado en los servicios públicos tendrá, entre otros, los siguientes fines: a) garantizar la calidad para asegurar el mejoramiento de NBI; b) Presentación continua e ininterrumpida, sin excepción alguna; d) Prestación eficiente. El CONPES 3177 de 2002 establece los lineamientos para formular el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales. Se busca promover la descontaminación, mejorar las inversiones y las fuentes de financiación, así como revisar y ajustar la implementación de la tasa retributiva por contaminación hídrica. Posteriormente la Resolución 1433 de 2004 (Minambiente) reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre los PSMV. Establece la definición de los PSMV, actores involucrados, información que se debe presentar y se dictan las medidas preventivas y sancionatorias.
El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV, es el instrumento de planificación creado por el documento CONPES 3177 de 2002, Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales Municipales y el Decreto 3100 de 2003 Tasas Retributivas por Contaminación, y desarrollado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial -MAVDT- (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Minambiente), publicada el 27 de diciembre del mismo año. Un PSMV tiene como finalidad avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos por medio de programas, proyectos y actividades encaminadas a la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales al sistema público de alcantarillado. El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las

aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la Autoridad Ambiental Competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. (Artículo 1° Resolución 1433 de 2004). El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, una vez sea aprobado e inicie su etapa de implementación, deberá registrar un avance significativo en el saneamiento de las corrientes, tramos y cuerpos de agua receptores, a partir del desarrollo de los proyectos, programas y actividades, que buscan alcanzar unos objetivos y metas definidos por la autoridad ambiental competente. Estos objetivos y metas estarán acorde con los usos del agua establecidos por la autoridad ambiental en los PORH o los Objetivos de Calidad del agua establecido por Resolución para su cumplimiento en el corto, mediano y largo plazo.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la Administración Municipal considera necesario adelantar el presente proceso contractual en cumplimiento tanto de las normas legales como constitucionales vigentes en Colombia garantizando el derecho a los servicios esenciales y el saneamiento básico.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA, DETALLADA Y COMPLETA DEL BIEN O SERVICIO OBJETO DEL CONTRATO.

A. OBJETO.

"CONSULTORIA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE IPIALES – DEPARTAMENTO DE NARIÑO DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN NO. 1433 DEL 2004 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL -MAVDT- (HOY MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, MINAMBIENTE)."

Clasificacion UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70171700	70 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	17 Desarrollo y vigilancia de recursos hídricos	15 Riego.
77101500	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	15 Evaluación de impacto ambiental.
77101600	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	16 Planeación ambiental
77101700	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	17 Servicios de asesoría ambiental
77101800	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	18 Auditoría ambiental
80101600	80 Servicios	10 Servicios de asesoría de gestión	16 Gerencia de proyectos
83101500	83 Servicios públicos	10 Servicios públicos	15 Servicios de Acueducto y Alcantarillado

B. Descripción.

En el Municipio de Ipiales (N), se requiere adelantar la Actualización del Plan de Manejo y Saneamiento de Vertimientos (PSMV), para su presentación y aprobación final que permita al municipio tomar acciones en pro de la conservación del recurso hídrico, en el corto, mediano y largo plazo, así como la planificación de inversión de recursos en proyectos que se determinen para el manejo adecuado de vertimientos en el casco urbano del municipio. Por todo lo anterior y por ser un requisito de carácter legal y de plena obligatoriedad constitucional, más aun teniendo en cuenta que este documento técnico que se pretende satisfacer con el presente objeto contractual, es requisito previo para lograr el permiso de vertimiento como solución sanitaria, se requiere la contratación de una consultoría técnica para la actualización del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV de municipio de Ipiales (N), la correspondiente presentación y aprobación por parte de la Corporación Autónoma Regional de Nariño - CORPONARIÑO.

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	PRELIMINARES
	Municipio: Presentación General Marco Normativo

2	**DIAGNOSTICO**
	Prestador – ESP *Aspectos generales *Situación legal *Estructura administrativa y operativa Redes *Identificación de la infraestructura de alcantarillado actual, chequeo *Descripción de problemas identificados en la Red *Plano Topográfico donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados
3	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**
	* Identificación y georreferenciación de todos los usuarios NO domésticos conectados a la red de alcantarillado de tipo comerciales, industriales y de servicios realizando una descripción general de su actividad productiva y cuantificar las cargas contaminantes de cada uno de estos, que son aportadas a la red. * Identificación y georreferenciación de cada punto de vertimiento a las corrientes receptoras. * Identificar posibles puntos de vertimientos domésticos * Áreas aferentes, población, y caudales de cada punto de vertimiento, factores de vertimiento per cápita Nota: Presentar certificación por parte del prestador del número de suscriptores por área aferente a cada punto de vertimiento. * Caracterización fisicoquímica y bacteriológica de los vertimientos, según parámetros y metodología de muestreos establecidos en la Resolución 330 del 2015, RAS 2000, Resolución 631/2015, Resolución 883/2018 y/o norma que las adicione, modifique y/o sustituya: Adelantar la caracterización fisicoquímica de los puntos de vertimiento más representativos (uno por cada fuente hídrica receptora). El muestreo deberá realizarse con un laboratorio acreditado y anexar resultados de laboratorio e informes de muestreo, este último de acuerdo a los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones fisicoquímicas, disponible en el siguiente Link: http://corponarino.gov.co/expedientes/tramites/TERMINOS_DE_REFERENCIA_PARA_LA_PRESENTACION_DEL_INFORME_DE_CARACTERIZACION_DE_VERTIMIENTOS_LIQUIDOS.pdf * Cálculo de cargas contaminantes (Kg/día) y factores de vertimiento per cápita (gr/hab.día) * Planimetría: a donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados en los literales 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 y 2.3.4, cabe aclarar que toda la información debe contener georreferenciación
4	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**
	*Identificación y caracterización ambiental de la corriente receptora *Caracterización fisicoquímica y caudales de la corriente receptora: Aplica únicamente para fuentes que no cuente con PORH vigente. *Corrida de un modelo de calidad simplificado para la corriente receptora con respecto a la afectación generada por los vertimientos del alcantarillado. * El informe de modelación deberá contener lo siguiente: a) Caracterizaciones fisicoquímicas las cuales deberán ser realizadas por un laboratorio acreditado por el IDEAM, y deben tener los parámetros fisicoquímicos mínimos para modelación de calidad de agua que son: Oxígeno Disuelto, pH, DBO, DQO, Sólidos Suspendidos Totales, Temperatura, Nitratos, Fosforo Total, Conductividad, Nitrógeno Total, Nitrógeno Amoniacal y Alcalinidad. b) Realizar mínimo 2 puntos de caracterización (aguas arriba y aguas abajo del vertimiento).c) Esquema de modelación o topología. d) Criterios del componente hidráulico de la modelación. e) Selección del método o modelo de realineación con la justificación teórica. f) Se deberá presentar los archivos de modelación en medio magnético (formato.xls).
5	**PROSPECTIVA**

	Prestador – ESP: *Escenarios y proyección del prestador, según marco normativo de superintendencia de servicios públicos, CRA, PDA * Proyección administrativa y operativa del prestador, en un escenario factible: Redes: * Proyección e identificación de áreas para la construcción de PTAR * Identificación de alternativas para la optimización de las redes de alcantarillado y ampliación de cobertura * Proyección para la eliminación de puntos de vertimiento. * Vertimientos y cargas contaminantes: * Proyección de metas de reducción de cargas contaminantes * Fuente Receptora (únicamente para fuentes que no cuentan con un PORH): * Estructuración de escenarios de calidad acorde a los proyectos de descontaminación planteados en el PSMV y el cronograma de ejecución de los mismos a corto, mediano y largo plazo. * Evaluación de los impactos generados por vertimientos a partir de la modelación de calidad simplificada en los diferentes escenarios de reducción de cargas contaminantes y reducción de puntos de vertimientos a corto, mediano y largo plazo.
6	**FORMULACIÓN**
	Prestador – ESP: *Definición de estructura administrativa, técnica, operativa, y de inversión, frente a los compromisos del PSMV Redes *Definición y priorización de proyectos de alcantarillado tendientes a: Reposición y optimización, ampliación de cobertura y unificación de puntos de vertimiento *Definición de áreas para la construcción de PTAR *Presupuesto y costos, relacionado con obras de infraestructura programadas en la vigencia del PSMV *Cronograma detallado de obras, costos, fuentes de financiación, indicadores de ejecución, a corto, mediano y largo plazo, con respecto a los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Planimetría de la Red de alcantarillado actual y los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Vertimientos y cargas contaminantes: * Definición de puntos de vertimiento a eliminar por cada año, y puntos definitivos en la vigencia del PSMV * Proyecciones de la carga de SST y DBO generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento, a corto, mediano y largo plazo * Propuesta de metas de descontaminación para los dos quinquenios en la vigencia del PSMV Financiera * Definición de presupuesto y fuentes de financiación, frente a las obras priorizadas en la vigencia del PSMV.
7	**Programa de capacitación PSMV**
	*Capacitación normatividad de Plan de saneamiento y manejo de vertimientos *Capacitación importancia plan de saneamiento y manejo de vertimientos *Capacitación implementación, Seguimiento y metas a cumplir en PSMV *informe Capacitación y sensibilización plan de saneamiento y manejo de vertimientos

C. **Domicilio.**

Municipio de Ipiales - Nariño

D. **Supervisión.**

De conformidad con lo establecido en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, se establece que el contrato que se derive del presente proceso de selección será vigilado a través de un Supervisor.

La Supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

El municipio ejercerá la supervisión del contrato a través de la Secretaria de Planeación.

Por lo anterior y atendiendo al objeto del contrato, quien verificará y constatará la ejecución y cumplimiento del mismo Igualmente será responsable de recibir los bienes, aceptar los servicios y autorizar los pagos, y responderá por los hechos y omisiones que les fueren imputables en los términos previstos en el artículo 84 de la Ley 1474 y de las demás normas legales y reglamentarias que regulan el ejercicio de la supervisión de los contratos, quien deberá:

1. Supervisar, controlar y coordinar la ejecución del contrato, que cumpla con las especificaciones técnicas en calidad y cantidad, exigencias ambientales, administrativas, contables, legales y financieras de acuerdo con la naturaleza del contrato.
2. Controlar todas las etapas del desarrollo del contrato.
3. Elaborar los documentos y actas necesarias dentro del desarrollo del contrato como actas de inicio, de avance, suspensión, prorroga, final y de liquidación según se requiera.
4. Presentar evidencias fotográficas de trabajo de campo, lista de asistencia a mesas de trabajo y toda evidencia que pueda comprobar la normal ejecución del contrato.
5. Presentar informes de forma oportuna, continua o periódica sobre la ejecución, desarrollo, problemas y soluciones que se presenten en el desarrollo del contrato.
6. Informar al contratista sobre el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el contrato y en las leyes y normas que le sean aplicables.
7. Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.
8. Requerir al contratista los documentos necesarios para los pagos y liquidación del contrato y vigilar permanentemente que las pólizas contractuales y post contractuales en amparos, valor y vigencia estén debidamente aprobadas por el Municipio.

E. **Obligaciones del Contratista.**

Generales

1. Cumplir en forma eficiente y oportuna con el objeto contratado.
2. Estar al día con el pago de las obligaciones laborales y parafiscales.
3. Prestar oportuna colaboración para la diligente ejecución del contrato, utilizando de manera eficaz su idoneidad y experiencia en el desarrollo del mismo.
4. Suministrar al supervisor toda la información requerida para el ejercicio oportuno de su gestión.
5. Atender de manera eficiente y oportuna los requerimientos y sugerencias realizadas por el Supervisor.
6. Constituir las garantías requeridas.
7. Garantizar la calidad de los servicios contratados.
8. Entregar las facturas en la dirección suministrada, por lo menos con diez (10) días hábiles de antelación a la fecha de pago oportuno señalada en la misma
9. Cumplir con la propuesta presentada en cada una de sus partes.
10. Acreditar los pagos al régimen de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Parafiscales según el caso.
11. No podrá ceder ni subcontratar total, ni parcialmente el contrato sin autorización del Municipio.
12. Las demás contenidas en el Artículo 5 de la Ley 80 de 1993.

Específicas

En desarrollo del contrato que se llegare a celebrar, el contratista seleccionado deberá:

1. Cumplir con el Servicio.en los plazos y condiciones pactadas y sitios convenidos.

2. Dar cumplimiento a todas las especificaciones y características técnicas señaladas en el pliego de condiciones definitivo, estudios previos y adendas (en el caso de que se hubieren expedido).

3. Ejecutar los trabajos tal como lo solicita la entidad con el fin de propender por la mejor calidad posible, en los términos que le sean establecidos. Acatar las instrucciones e indicaciones que el Supervisor del Contrato le imparta.

4. Indicar las recomendaciones necesarias.

5. Disponer lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad.

6. Elaborar el proyecto objeto del presente proceso contractual de acuerdo con la normatividad vigente.

7. Realizar los demás deberes a su cargo que se deriven de la naturaleza del contrato o del concurso de méritos.

8. El contratista conforme a su propuesta asumirá todos los gastos de personal, administrativos, transporte y demás para el cumplimiento del objeto de contrato.

9. Cancelar del valor del contrato, las sumas correspondientes a retención en la fuente, impuestos y demás deducciones legales, las cuales serán descontadas en la Secretaría de Hacienda Municipal y las demás que se requieran para el correcto cumplimiento del objeto contractual.

10. Consultar los valores autorizados por la autoridad competente al momento de presentar la cuenta de cobro respectiva.

11. Cumplir con el objeto del Contrato, en los términos pactados de conformidad con la propuesta presentada.
12. Permitir al Supervisor asignado por el Municipio, realizar la inspección del contrato y ejecutar a costa del contratista los cambios y modificaciones que sean necesarios para el cumplimiento del contrato.

13. Entregar la información que se genere con ocasión de la ejecución del presente contrato, en forma oportuna y dentro de los términos solicitados por el supervisor, para tal efecto.

14. Ejecutar el presente contrato dentro de los parámetros legales establecidos para el desarrollo del objeto contractual, generando información confiable, clara, oportuna y veraz.

15. Brindar asesoría al Municipio de acuerdo con sus conocimientos y/o experiencia en el marco del objeto contractual cuando lo requiera el supervisor

16. Cumplir a cabalidad las normas de comportamiento y procedimientos establecidos por la entidad.

17. Manejar de manera confidencial la información a que tenga acceso.

18. Cumplir lo pactado dentro de los términos y condiciones del contrato.

19. Cumplir a satisfacción con los siguientes entregables de la propuesta técnica:

- A1 PRELIMINARES.
- A2 DIAGNOSTICO.
- A3 VERTIMIENTOS.
- A4 CARGAS CONTAMINANTES.
- A5 PROSPECTIVA.
- A6 FORMULACIÓN.

F. <u>Obligaciones del Municipio.</u>

1. Garantizar la existencia de apropiación presupuestal para contratar el suministro.

2. Cancelar oportunamente el valor del presente contrato en la forma establecida.
3. Expedir el correspondiente Certificado de Disponibilidad y Registro Presupuestal para garantizar la existencia de partida suficiente para su pago.
4. Suministrar al contratista la información necesaria para la ejecución del contrato.
5. Realizar el seguimiento al cumplimiento del objeto del Contrato a través del funcionario encargado de ejercer las labores de supervisión, vigilancia y control.
6. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el contratista.
7. Suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
8. Liquidar el contrato en el término establecido.
9. Cumplir los deberes de las entidades estatales establecidos en el artículo 4 de la Ley 80 de 1993.

II. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, SU JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Teniendo en cuenta el contrato a celebrar la modalidad de contratación corresponde a concurso de méritos.
Los fundamentos jurídicos son los siguientes:

El numeral 3 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el cual establece: **"Concurso de méritos".** Corresponde a la modalidad prevista para la selección de Interventores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

(...)

Por otro lado, el Artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 reza: "*Procedencia del concurso de méritos. Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura.*

El procedimiento para la selección de proyectos de arquitectura es el establecido en los artículos 2.2.1.2.1.3.8 al 2.2.1.2.1.3.25 del presente decreto".

En consecuencia, dando cumplimiento de los objetivos y fines del Estado y teniendo en cuenta la cuantía y el objeto a contratar en el presente proceso se considera legal y viable aplicar lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, que estableció la modalidades de selección de los contratistas del Estado y en su Artículo 2°, Numeral 3 estableció el concurso de méritos, que fue reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes, que dijo que por esta modalidad se contratarán los servicios de consultoría a que se refiere el Numeral 2° del Artículo 32 de la ley 80 de 1993.

De otra parte, por el valor y el servicio a contratar es preciso aplicar el Artículo 12 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, por la modalidad de selección (Concurso de Méritos). Las normas anteriormente citadas permiten a las entidades del Estado celebrar contratos de consultoría a través del concurso de méritos publicado en el portal único de contratación www.contratos.gov.co.

Teniendo en cuenta lo anterior y conforme a lo establecido en la conveniencia, relación técnica y económica del presente estudio se considera que es viable realizar un Contrato de Consultoría, haciendo uso del procedimiento de un concurso de méritos abierto.

III. Valor Estimado del Contrato y su Justificación.

A. Análisis del sector.

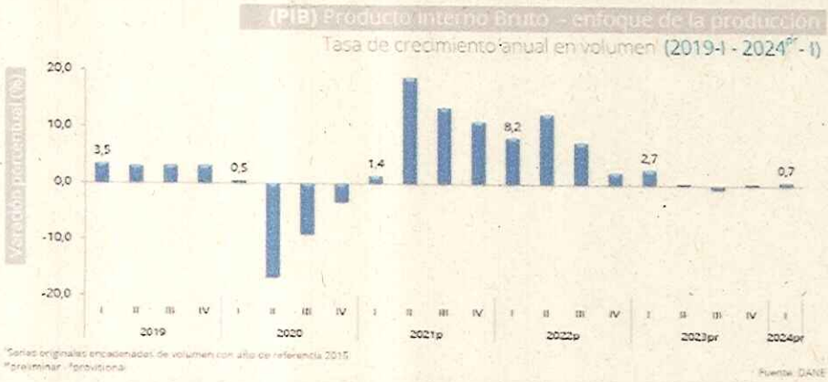
1. CONTEXTO ECONÓMICO

A continuación, se presentan algunos indicadores relevantes de la economía colombiana, puntualmente el mercado laboral, el comportamiento de la inflación y el movimiento de la tasa de cambio en el país para los últimos meses. El comportamiento y análisis de estos indicadores es de vital importancia debido a que estos afectan de forma transversal todos los demás mercados en el país.

a. INDICADORES ECONÓMICOS.

El análisis de mercado proporciona información sobre industrias, competidores, indicadores financieros y otras variables del mercado. También, permite determinar la relación entre la oferta y la demanda de un bien o servicio, basándose en datos determinados y estudiados por entidades especializadas.

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) implementó con el cambio del año base de las cuentas nacionales al año 2015, una mejora en su política general de difusión de datos coyunturales, ofreciendo a los usuarios series originales y corregidas de efectos estacionales y de calendario. La razón principal para este cambio es la implementación del calendario colombiano en sus prácticas habituales de ajuste estacional.



Producto Interno Bruto (PIB) Tasa de crecimiento anual en volumen

En el primer semestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, crece 1,1% respecto al trimestre inmediatamente anterior (2023pr) (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son: Actividades publica y defensa crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024pr-I / 2023pr-I	2024pr-I / 2023pr-IV
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,6	-0,4
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,7	-0,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**-0,2**	**-0,1**

Fuente: DANE PIB_T

Valor agregado por actividad económica. Primer trimestre 2024

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Enero 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023 Variación (%)	2023 Contribución Puntos Porcentuales	2024 Variación (%)	2024 Contribución Puntos Porcentuales
Transporte	12,93	3,98	0,51	1,99	0,27
Restaurantes y hoteles	9,43	3,11	0,32	1,72	0,19
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,47	0,02	1,11	0,02
Salud	1,71	1,63	0,03	1,10	0,02
Bienes y servicios diversos	5,36	1,92	0,10	0,97	0,05
TOTAL	100,00	1,78	1,78	0,92	0,92
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,49	0,15	0,84	0,26
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,29	0,10	0,69	0,03
Alimentos y bebidas no alcohólicas	16,26	2,46	0,49	0,48	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,94	0,40	0,01	0,30	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Información y comunicación	4,33	0,08	0,00	-0,12	0,00
Recreación y cultura	3,79	1,48	0,06	-0,21	-0,01

Fuente: DANE, IPC

IPC Variación y contribución mensual. Según divisiones del gasto enero 2023-2024

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,92%), se ubicaron en las divisiones de: transporte, alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, restaurantes y hoteles y alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales aportaron 0,80 puntos porcentuales a la variación total.

Rama de actividad	Total nacional				
	Abril 2023	Abril 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.742**	**22.865**	**100**	**123**	
Actividades financieras y de seguros	394	471	2,1	77	0,3
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.746	1.809	7,9	63	0,3
Alojamiento y servicios de comida	1.722	1.784	7,8	62	0,3
Comercio y reparación de vehículos	3.940	3.992	17,5	52	0,2
Administración pública y defensa; educación y atención de la salud humana	2.800	2.849	12,5	49	0,2
Transporte y almacenamiento	1.641	1.660	7,3	19	0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	590	608	2,7	18	0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.848	1.855	8,1	7	0,0
Construcción	1.584	1.581	6,9	-3	0,0
Actividades inmobiliarias	243	235	1,0	-7	0,0
Información y comunicaciones	427	412	1,8	-14	-0,1
Industrias manufactureras	2.545	2.452	10,7	-93	-0,4
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.265	3.156	13,8	-109	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.

Se observa que la actividad a la que corresponde este proceso que es "Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos" se encuentra en el segundo lugar con una variación del 7,9% entre abril 2023 y 2024

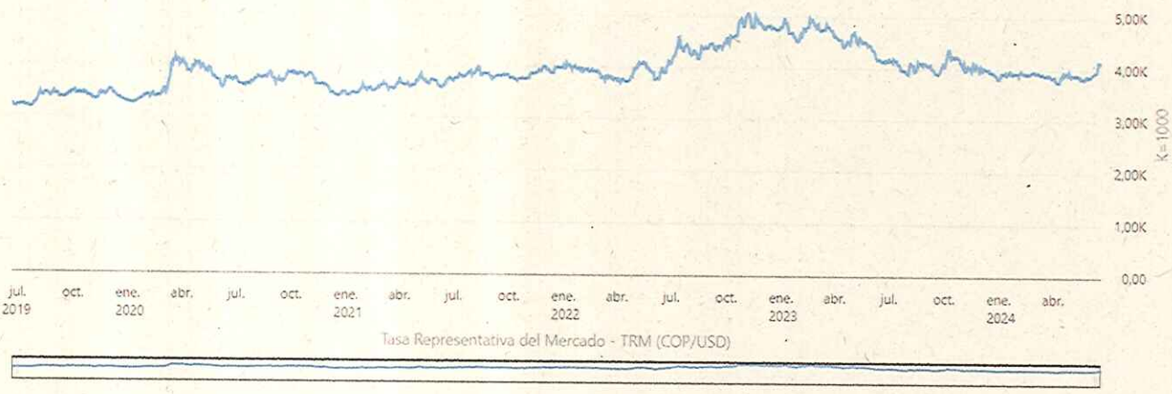
Año	Salario mínimo mensual	Variación porcentual anual%	Decretos del Gobierno Nacional
2010	$515.000,00	3,6	5053 de diciembre 30 de 2009
2011	$535.600,00	4,0	033 de enero 11 de 2011
2012	$566.700,00	5,8	4919 de diciembre 26 de 2011
2013	$589.500,00	4,02	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	$616.000,00	4,5	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	$644.350,00	4,6	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	$689.455,00	7,0	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	$737.717,00	7,0	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	$781.242,00	5,9	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	$828.116,00	6,0	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$877.803,00	6,0	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	$908.526,00	3,5	1785 diciembre 29 de 2020
2022	$1.000.000	10,07	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	$1.160.000	16,00	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	$1.300.000	12,07	2292 de diciembre 29 de 2023

Históricos Salarios Mínimos Legales Vigentes.

b. TASA DEL CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO (TRM)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.



Grafica TRM periodo julio 2019 a enero 2023
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia

B. ANALISIS DE LA DEMANDA.

a. HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES CON OBJETOS SIMILARES

La Alcaldía de Ipiales ha realizado invitaciones públicas para consultorías, en donde se tomó como muestra aleatoria los siguientes procesos realizados por la entidad:

No. proceso	Objeto	Valor
SMC 039 DE 2017	CONSULTORÍA PARA ELABORACIÓN, PROYECCIÓN Y RESPECTIVOS TRÁMITES PARA LA OBTENCION DE LA LICENCIA DE PERMISO DE VERTIMIENTO APROBADA POR CORPONARIÑO DEL CENTRO DE ZOONOSIS Y COSO MUNICIPAL DE IPIALES.	$13.000.000
SMC 034 DE 2022	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS.SÓLIDOS - PGIRS DEL MUNICIPIO DE IPIALES	$43.000.000

C. ANÁLISIS DE LA OFERTA

a. HISTÓRICO DE COMPRAS O ADQUISICIONES DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y OTROS CONSUMIDORES DEL BIEN O SERVICIO.

Se realizó consulta en el SECOP I y II de procesos similares adelantados por entidades territoriales y entidades oficiales, en relación con actividades tendientes a proveer los servicios requeridos:

No. proceso	Objeto	Valor	Entidad
2000.46.03.005-2021	FORMULACIÓN O ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS –PSMV, EN CORREGIMIENTOS DE DIFERENTES	$988.500.000	VALLECAUCANA DE AGUAS S.A.E.S.P.

	IDENTIFICADOS EN LA POBLACION OBJETIVO		
2000.46.03.001-2023	REALIZAR LA FORMULACION ACTUALIZACION Y/O AJUSTE DE PLANES DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS -PSMV, EN DIFERENTES CENTROS POBLADOS DE LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, IDENTIFICADOS EN LA POBLACIÓN OBJETIVO	$459.000.000	DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA
ESANT-CM-017-19	CONSULTORÍA PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS -PSMV URBANO DEL MUNICIPIO DE OCAMONTE Y COROMORO Y ACTUALIZACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA -PUEAA PARA LOS MUNICIPIOS DE OCAMONTE Y EL PLAYÓN	$179,945,850	SANTANDER - EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SANTANDER S.A. E.S.P. - BUCARAMANGA

D. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DEL SECTOR:

Para efectos de la determinación del presupuesto oficial para la presente contratación, la entidad determina establecer, tomando como precio de referencia las cotizaciones del ítem **B. Valor Estimado**, obtenido como resultado de la confrontación de las cotizaciones recolectadas en el sondeo del mercado.

Teniendo en cuenta la política de austeridad en el gasto y el buen manejo de los recursos económicos del Municipio, para este proceso se debe escoger la propuesta que represente el mejor beneficio para el Municipio en cuanto a menor relación calidad-precio ofrecido por dicho servicio.

B. Valor Estimado.

El valor estimado del contrato es de: **$206.000.000 (DOSCIENTOS SEIS MILLONES DE PESOS MCTE)**, que incluye todos los impuestos y gravámenes a que haya lugar.

ITEM	ACTIVIDAD	COSTO DIRECTO	OTROS COSTOS	COSTO TOTAL
1	A1 PRELIMINARES	$ 12.000.000	$ 2.400.000	$ 14.400.000
2	A2 DIAGNOSTICO	$ 20.000.000	$ 4.000.000	$ 24.000.000
3	A3 VERTIMIENTOS	$ 69.866.667	$ 13.973.333	$ 83.840.000
4	A4 CARGAS CONTAMINANTES	$ 24.000.000	$ 4.800.000	$ 28.800.000
5	A5 PROSPECTIVA	$ 25.800.000	$ 5.160.000	$ 30.960.000
6	A6 FORMULACION	$ 20.000.000	$ 4.000.000	$ 24.000.000
	VALORES TOTALES	$ 171.666.667	$ 34.333.333	**$ 206.000.000**

Para llevar a cabo el presente proceso se solicitaron cotizaciones de la consultoría a profesionales con perfiles acordes con el trabajo a desarrollarse y que dispusieran del equipo necesario para poder cumplir con el objeto del proyecto.

Las personas y empresas que realizaron la cotización fueron los siguientes:

1) Ingeniera María Fernanda Rodríguez Rey, por valor de $206.000.000
2) Ingeniero Diego Javier Canchala Castro: por valor de $207.000.000
3) Ingeniero Johnny Ramon Vega Jojoa, por valor de $205.000.000

FORMATO: ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS		REPUBLICA DE COLOMBIA
CODIGO: GJ-GC-F02	VERSION 1.0	ALCALDÍA MUNICIPAL DE IPIALES

ALCALDIA MUNICIPAL DE IPIALES, NARIÑO SECRETARIA DE PLANEACIÓN	
PROYECTO: CONSULTORIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE IPIALES – DEPARTAMENTO DE NARIÑO DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN NO. 1433 DEL 2004 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL -MAVDT- (HOY MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, MINAMBIENTE).".	

COSTOS DEL PERSONAL ADMINISTRACION DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	DEDICACION	MES	VALOR INTEGRAL ($)	VALOR TOTAL ($)
1	Director de Consultoría - Ingeniero Sanitario y Ambiental.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
2	Profesional 1 - Ingeniero Civil	1	100%	1	$ 12.500.000	$ 12.500.000
3	Profesional 2 - Ingeniero Civil.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
4	Profesional 3 - Ingeniero Ambiental y Sanitario.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
5	Profesional 4 - Ingeniero Civil.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
6	Profesional 5 - Ingeniero Ambiental.	1	100%	1	$ 6.500.000	$ 6.500.000
	SUBTOTAL COSTOS PERSONAL PROFESIONAL					$ 44.000.000
	FACTOR MULTIPLICADOR SALARIO > 2 SMMLV			1,79		$ 78.760.000

COSTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	DEDICACION	MES	VALOR INTEGRAL ($)	VALOR TOTAL ($)
1	PERSONAL CONTABLE	1	50%	1	$ 3.500.000	$ 1.750.000
2	PERSONAL JURIDICO	1	50%	1	$ 3.500.000	$ 1.750.000
	SUBTOTAL COSTOS PERSONAL PROFESIONAL					$ 3.500.000
	FACTOR MULTIPLICADOR SALARIO > 2 SMMLV			1,79		$ 6.265.000

COSTOS ADMINISTRATIVOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR INTEGRAL ($)	VALOR TOTAL ($)
1	Informes de consultoría	MES	1,00	$ 18.500.000	$ 18.500.000
2	Transporte (Incluye pasajes aéres y viáticos)	MES	1,00	$ 27.584.244	$ 27.584.244
3	Oficina (incluye servicios públicos e internet)	MES	1,00	$ 5.000.000	$ 5.000.000
4	Labortorio	UND	2,00	$ 18.500.000	$ 37.000.000
					$ 88.084.244

SUB TOTAL COSTOS	$ 173.109.244
IVA 19%	$ 32.890.756
TOTAL COSTOS	$ 206.000.000

C. **Forma de Pago.**

El Municipio de Ipiales - Nariño cancelará al CONTRATISTA, el valor correspondiente de la siguiente manera:

1. El Municipio de Ipiales pagará el 50% por concepto de anticipo, a la firma de acta de inicio, la constitución de las garantías y con la aprobación del Plan de inversión del anticipo por parte del supervisor del contrato. El desembolso se hará en la entidad bancaria, cuenta de ahorros o corriente indicada por el contratista. El desembolso del anticipo. NO constituye condición previa para la iniciación de la ejecución del contrato.

   La entrega de anticipo se encuentra fundamentada en las siguientes razones: a) Los entregables requieren, para su elaboración, la presencia de la mayoría de los profesionales en Campo, por lo que deberán desplazarse hasta el Municipio de Ipiales, puesto que este tipo de expertos no se consiguen con facilidad en la región, b) el personal mínimo requerido a contratar para la ejecución del contrato es un grupo de profesionales experto y de diferentes profesiones, que normalmente no hacen parte de la planta de personal de una empresa.
2. El cuarenta por ciento (40%) restante, en máximo dos (2) actas de avance del contrato, entregadas por el contratista y aprobadas por la supervisión, del porcentaje de avance de ejecución del contrato y previos trámites administrativos reglamentarios.

ITEM	ACTIVIDAD	% DE PAGO VS PRESUPUESTO
1	A 1 Preliminares	44,78%
2	A2 DIAGNOSTICO	2,61%
3	A3 VERTIMIENTOS	2,61%
4	A4 CARGAS CONTAMINANTES	2,61%
5	A5 PROPECTIVA	2,61%
6	A6 FOMULACION	44,78%
	VALORES TOTALES	100,00%

3. El diez (10%) del valor total del contrato una vez se termine y entregue el objeto contractual a entera satisfacción de la entidad, y finalmente se suscriba la respectiva acta de liquidación.

NOTA 1: Para efectos de los desembolsos de los que trata la presenta cláusula, deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de agosto 2 de 2002, la Leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma. Todo lo anterior deberá estar en concordancia con el proceso reglamentado por el MUNICIPIO y una vez se reciba la autorización de la supervisión designada por el MUNICIPIO DE IPIALES.

E. Plazo de Ejecución del Contrato.

El plazo de ejecución del presente contrato será, contado a partir del acta de inicio hasta 31 de diciembre 2024

F. Disponibilidad Presupuestal que Respalda la Contratación.

La presente contratación se respalda con el certificado de Disponibilidad Presupuestal, expedido por la Subsecretaria de presupuesto del Municipio de Ipiales.

CDP	CUENTA Y RUBRO	FECHA	VALOR CDP
2024.IAC.01.001692	2.3.2.02.02.009 - SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES	OCT.24.2024	$206.000.000

IV. Requisitos Habilitantes:

Los Proponentes que acrediten el cumplimiento de los requisitos habilitantes de que trata la presente sección, serán declarados habilitados y tendrán el derecho de que se evalúe su oferta, de acuerdo con lo establecido en los criterios para seleccionar la oferta más favorable.

Acreditación de la capacidad jurídica.

1.- Carta de presentación de la oferta: El oferente deberá suscribir una carta de presentación de la oferta conforme al respectivo modelo según ANEXO N° 1 "Modelo de carta de presentación propuesta", dispuesto en la presente invitación pública, la cual debe ir firmada por el oferente, su apoderado o representante legal según el caso. Si se hace a través de apoderado deberá anexar poder debidamente conferido señalando claramente las facultades que se otorgan al apoderado.

2.- Copia documento de identidad (cedula de ciudadanía): Con el fin de identificar plenamente a los proponentes, su apoderado o representante legal según el caso, los mismos deberán presentar fotocopia de la cédula de ciudadanía o documento de identidad equivalente si es extranjero.

En caso de ser una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, sus integrantes deberán en forma individual acreditar el cumplimiento de este requisito.

3.- Copia simple libreta militar para hombres menores de 50 años: esto para personas naturales y representantes legales de personas jurídicas, que obren como proponentes, con el fin de corroborar que hayan definido su situación militar.

4.- Original del certificado de existencia y representación legal para proponentes que se presenten como personas jurídicas: con el fin de verificar el marco del objeto social de la persona jurídica, inscrito en el certificado de existencia y representación legal, el cual le debe dar la posibilidad de ejecutar el objeto del presente proceso de contratación, renovado para 2024.

El marco del objeto social de la persona jurídica, inscrito en el certificado de existencia y representación legal, le debe dar la posibilidad de ejecutar el objeto del presente proceso de contratación.

En el certificado de existencia y representación legal debe constar la calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verificará con la inscripción del mismo en dicho certificado.

En el certificado de existencia y representación legal deben constar 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, lo cual se verifica con la inscripción del mismo en dicho certificado.

5.- Original del registro mercantil para proponentes personas naturales que ejerzan actividades mercantiles de acuerdo con el Código de Comercio: con el fin de verificar que la actividad comercial inscrita en el registro mercantil de la persona natural registrada como comerciante, le dé la posibilidad de ejecutar el objeto del presente proceso de contratación, renovado para 2024.

De acuerdo con el artículo 28 del Código de Comercio deberán inscribirse en el registro mercantil, las personas que ejerzan profesionalmente el comercio.

6.- Planilla o certificado de pagos a salud, pensiones y parafiscales: los proponentes deberán acreditar estar a paz y salvo con los aportes al régimen de seguridad social en salud, pensiones y lo relativo a parafiscales, tanto individualmente como respecto del personal a cargo, presentando fotocopia de las respectivas planillas de pago del último mes, anterior a la presentación de la propuesta, o certificación firmada por el contador público o revisor fiscal del proponente adjuntando copia del documento de identidad y tarjeta profesional de contador público y Certificado de la Junta Central de Contadores.

7.- Copia del registro único tributario (RUT): expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN, con el fin de verificar su registro tributario.

8.- Copia del certificado de antecedentes disciplinarios: esto con el fin de verificar que el proponente no se encuentre incurso en alguna inhabilidad para contratar.

9.- Copia del certificado de antecedentes fiscales: esto con el fin de verificar que el proponente no se encuentre incurso en alguna inhabilidad para contratar.

10.- Copia del certificado de antecedentes judiciales: esto con el fin de verificar que el proponente no se encuentre incurso en alguna inhabilidad para contratar.

11.- Copia del certificado de Registro Medidas Correctivas (RMC): esto con el fin de verificar que el proponente no se encuentre incurso en alguna inhabilidad para contratar.

12. Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM): esto con el fin de verificar y garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios.

13.- Documento de conformación de unión oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) en original: con el fin de identificar a los integrantes del oferente plural, establecer su participación y responsabilidades, conforme al respectivo modelo según ANEXO N° 2 "Modelo de documento de conformación de unión oferente plural".

14.- Original de la garantía de seriedad de la propuesta a favor del municipio de Ipiales: el oferente debe otorgar garantía de seriedad de la oferta para amparar los siguientes eventos: no ampliación de la vigencia de la garantía cuando el plazo para la adjudicación o suscripción del contrato sea prorrogado, siempre que esa prórroga no exceda de tres (3) meses. Retiro de la oferta después de vencido el plazo para su presentación. No suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. La no constitución de la garantía de cumplimiento del contrato por parte del adjudicatario y que contenga los siguientes aspectos:

- Valor asegurado: Diez por ciento (10%) del valor total del presupuesto oficial.
- Vigencia: de tres (03) meses contados a partir de la fecha de cierre de presentación de propuestas.
- Tomador y/o afianzado: Nombre del proponente.
- Asegurado y beneficiario: Municipio de Ipiales-. Para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, debe figurar como tomador y/o afianzado, cada uno de los integrantes de la respectiva forma asociativa.
- Objeto: Garantizar la seriedad de la propuesta.

15 - Compromiso anticorrupción. El compromiso anticorrupción se deberá suscribir de acuerdo con el ANEXO N° 3 - "Compromiso anticorrupción

16.- Certificado original de inscripción, clasificación y calificación en el registro único de proponentes – RUP.: las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en Procesos de Contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP. El RUP debe estar vigente y en firme.

a. <u>Acreditación de la capacidad financiera.</u>

En el RUP, el proponente debe acreditar la siguiente capacidad financiera:

.- Índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente; el proponente debe contar con índice de liquidez mayor o igual a 1.

Este es un indicador mínimo que garantiza la competencia pública y que no pone en riesgo la ejecución del contrato.

El Proponente cuyo pasivo corriente sea igual a cero (0) queda habilitado respecto del indicador de índice de liquidez.

.- Índice de endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total, el proponente debe contar con un índice de endeudamiento menor o igual al 55%.

Este es un indicador promedio el cual garantiza que el proponente no tiene copado su nivel de endeudamiento, en el caso de que el proponente o contratista tenga que acudir a un crédito para iniciar la ejecución de las obligaciones del suministro.

.- Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses; el proponente debe contar con una razón de cobertura de intereses mayor o igual a 0.8.

Este es un indicador promedio el cual garantiza que el proponente no tiene copado su nivel de endeudamiento, en el caso de que el proponente o contratista tenga que acudir a un crédito para iniciar la ejecución de las obligaciones del suministro.

Este es un indicador mínimo que garantiza la competencia pública y que no pone en riesgo la ejecución del contrato.

El Proponente cuyos gastos de intereses sean cero (0) o indeterminado queda habilitado respecto del indicador de cobertura de intereses.

.- Los indicadores de capacidad financiera del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponden a la suma de la capacidad financiera que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, excepto en el nivel de endeudamiento, indicador que deberá cumplir al menos uno de los integrantes del oferente plural.

2.- Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥ 1
Índice de endeudamiento	≤ 55%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0.8 o indeterminado

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3.- Acreditación de la capacidad organizacional.

En el RUP, el proponente debe acreditar la siguiente capacidad organizacional:

.- Rentabilidad sobre patrimonio: utilidad operacional sobre patrimonio; el proponente debe contar con una rentabilidad sobre patrimonio igual o superior a 0,20. Este es un indicador que no infiere en la ejecución del contrato y que por lo tanto, el índice fijado, garantiza la competencia pública.

.- Rentabilidad sobre activos: utilidad operacional sobre activo total; el proponente debe contar con una rentabilidad sobre activos mayor o igual a 0,20. Este es un indicador que no infiere en la ejecución del contrato y que por lo tanto, el índice fijado, garantiza la competencia pública.

.- Los indicadores de capacidad organizacional del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponden a la suma de la capacidad organizacional que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Acreditación de la experiencia del Proponente.

Experiencia Registrada en el RUP.

En el RUP, el proponente debe acreditar la siguiente experiencia:

El oferente debe tener registrado en su RUP, Dos (2) contratos en calidad de Contratista de Consultoría, mediante el cual cumpla las siguientes condiciones:

Contratante: contratantes públicos, privados, nacionales o extranjeros.

Valor del contrato expresado en SMLMV: La sumatoria de la cuantía de los contratos aportados debe ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial, expresado en SMMLV.

Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel: Los contratos deben acreditar estar clasificados en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70171700	70 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	17 Desarrollo y vigilancia de recursos hídricos	17 Riego.

77101500	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	15 Evaluación de impacto ambiental.
77101600	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	16 Planeación ambiental
77101700	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	17 Servicios de asesoría ambiental
77101800	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	18 Auditoría ambiental
80101600	80 Servicios	10 Servicios de asesoría de gestión	16 Gerencia de proyectos
83101500	83 Servicios públicos	10 Servicios públicos	15 Servicios de Acueducto y Alcantarillado

Objeto: Debe Comprender: Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)

El registro único de proponentes debe contener la experiencia adquirida de forma directa o a través de la participación del proponente en sociedades, consorcios o uniones temporales.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE.

Los proponentes deberán diligenciar el Anexo - Experiencia Habilitante, a efectos de que el Municipio de Ipiales pueda conocer cuáles contratos de los que aparecen registrados en el RUP, son los que solicita se tengan en cuenta a efectos de verificar el cumplimiento del requisito habilitante experiencia del proponente. Así las cosas, si el proponente o alguno de sus integrantes refiere en el Anexo - Experiencia Habilitante, algún contrato que no se encuentre incluido en el certificado RUP, el mismo no será tenido en cuenta de conformidad con lo señalado en el artículo 6° de la Ley 1150 de 2007.

Este Anexo deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural; por el representante legal de la empresa proponente si es persona jurídica; y en el caso de consorcios o uniones temporales, deberá ser firmado por el representante elegido por los integrantes.
Adicionalmente, para acreditar los contratos que el proponente ha ejecutado y que solicita se tengan en cuenta a efectos de verificar el cumplimiento del requisito habilitante experiencia del proponente, el proponente deberá allegar además del Registro Único de Proponentes y del Anexo – Experiencia Habilitante, las certificaciones de experiencia que acrediten los requisitos inicialmente señalados y deben contener como mínimo:

1. Nombre del contratante.
2. Nombre del contratista.
3. Objeto del contrato.
4. Valor total del contrato que se pretenden acreditar.
5. Fecha de inicio del contrato.
6. Fecha de terminación del contrato.
7. Fecha de expedición de la certificación (dia, mes y año).
8. Nombre y firma de quien expide la certificación. (La certificación deberá estar firmada por la persona competente para suscribirla).

En todo caso, deberá adjuntar obligatoriamente Contrato, y Certificación y (o Acta de liquidación y/o Acta Final y/o de recibo final. NO se verificarán certificaciones o contratos que no estén inscritos en el RUP.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el Anexo – Experiencia Habilitante o en las certificaciones y la consagrada en el RUP, prevalecerá la información que conste en el RUP.

Para efectos de la verificación de las certificaciones se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1) El contrato deberá estar terminado en la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuestas. Para el presente proceso de selección, se tomará como fecha de terminación del contrato la del recibo final del contrato, suscrito por el contratante o su representante.
2) El valor total de los contratos celebrados que se aporten para acreditar la experiencia habilitante será aquel que tuvieron a la fecha del informe de recibo final o la del acta de recibo final suscrito por el contratante o su representante o a la terminación del contrato, y la conversión a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) se hará conforme al año actual vigente.

Cuando los proponentes participantes en el presente proceso de selección hayan hecho parte de algún consorcio o unión temporal que haya ejecutado el contrato, la experiencia habilitante en valor será tomada de acuerdo con el porcentaje que le correspondió en dicha figura asociativa, al integrante que pretenda hacerla valer en el presente proceso, de conformidad con la información que se registre en el RUP.

Para Mipyme y emprendimiento de mujeres, el oferente debe tener registrado en su RUP, hasta tres (3) contratos para demostrar la experiencia requerida.

Para el caso de Proponentes Plurales bastará con que uno de sus integrantes tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015.
Para el caso de Proponentes Plurales cada uno de los integrantes deberá demostrar experiencia habilitante.
No se aceptarán subcontratos.

16.- Acreditación de la capacidad técnica.

El proponente debe contar con un equipo de trabajo los siguientes requisitos mínimos de calidad y experiencia:

Cargo	Cantidad	Perfil	Experiencia General
Director de consultoría 50%	1	Profesional en Ingeniería (a) Sanitaria y Ambiental, con posgrado en Aguas y Saneamiento Ambiental	Experiencia general de mínimo de 10 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá aportar el respectivo COPNIA.
Profesional 1 100%	1	Profesional en Ingeniería (a) Civil, con posgrado en Ingeniería de la construcción	Experiencia general de mínimo de 10 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá aportar el respectivo COPNIA.
Profesional 2 50%	1	Profesional en Ingeniería (a) Civil, con posgrado en Ingeniería hidráulica y ambiental	Experiencia general de mínimo de 10 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá aportar el respectivo COPNIA.
Profesional 3 50%	1	Profesional en Ingeniería (a) Sanitaria y Ambiental, con posgrado en Recursos Hidráulicos y Medio ambiente	Experiencia general de mínimo de 10 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá aportar el respectivo COPNIA.
Profesional 4 50%	1	Profesional en Ingeniería (a) Civil, con posgrado en Geotecnia.	Experiencia general de mínimo de 10 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá aportar el respectivo COPNIA.
Profesional 5 100%	1	Profesional en Ingeniería Ambiental, con posgrado en Ingeniería Ambiental	Experiencia general de mínimo de 5 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, para lo cual deberá aportar el respectivo COPNIA.

Nota 1: *Para la acreditación de la formación académica y experiencia general se deberá anexar Copia de la Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia de la Matricula Profesional, expedido por el Consejo Profesional de Ingeniería – COPNIA.*

De los profesionales se debe aportar toda la documentación pertinente que acredite el perfil y la experiencia requerida.

SOPORTES PARA EL EQUIPO DE TRABAJO SOLICITADO:

Para acreditar la formación profesional y la experiencia general de los profesionales requeridos se debe aportar copia de la cédula de ciudadanía, copia de la respectiva tarjeta profesional, certificación del COPNIA expedida dentro de los 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta (si se requiere) y diplomas de la formación requerida, además deben aportar hojas de vida con los anexos correspondientes.

El Municipio de Ipiales, se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes; si se advierten discrepancias en la información suministrada, la propuesta será objeto de rechazo, sin perjuicio de las demás actuaciones que se promuevan.

En caso de requerirse aclaraciones sobre los datos contenidos en los documentos, el Municipio de Ipiales, podrá solicitar al proponente tales aclaraciones, quien las deberá suministrar en el plazo establecido para el efecto

El oferente debe garantizar la vinculación del personal con una carta de compromiso respecto de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo.

Verificación de los requisitos habilitantes no certificados en el RUP.

Los proponentes extranjeros no obligados a estar registrados en el RUP deben acreditar que cumplen con los requisitos habilitantes, bien sean proponentes individuales o integrantes de una unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura; de igual manera deben tener en cuenta los siguiente.

.- **Idioma:** los documentos con los cuales el proponente acredite sus requisitos habilitantes que hayan sido escritos originalmente en una lengua distinta al castellano, deben ser traducidos al castellano y ser presentados en su lengua original junto con la traducción al castellano. El proponente puede presentar una traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario para firmar el contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. La traducción oficial debe ser el mismo texto presentado para acreditar los requisitos habilitantes.

.- **Fecha de corte de los estados financieros**: los oferentes extranjeros deben presentar sus estados financieros auditados más recientes, a la fecha de corte establecida en los países de origen o en sus estatutos sociales.
.- **Moneda:** los oferentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente y la Entidad Estatal para efectos de acreditar y verificar los requisitos habilitantes tendrán en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente y la Entidad Estatal tendrán en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.
.- **Trato nacional:** En aquellos casos en que se deba otorgar a los bienes y servicios extranjeros el mismo trato que se les da a los bienes y servicios nacionales, la Entidad Estatal concederá a dichos bienes y servicios el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con las normas vigentes.

a.- Acreditación de experiencia: El oferente debe acreditar la experiencia habilitante y puntuable para personas naturales y jurídicas extranjeras de acuerdo a los criterios señalados en el pliego y las reglas dispuestas en este.

b.- Acreditación de capacidad financiera y capacidad organizacional:
Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia deberán allegar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en Pesos Colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

A. El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (si aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al español de acuerdo con las normas NIIF.
B. Copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

c.- Habilitación financiera y organizacional de los proponentes no inscritos en el RUP: lo indicadores financieros y organizacionales son los mismos que se exigen a los proponentes inscritos en el RUP.

Los indicadores de capacidad financiera y organizacional del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) no inscrito en el RUP, corresponden a la suma de la capacidad financiera y organizacional que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, de acuerdo a la fórmula señalada en el Pliego de Condiciones.

V. Criterios para seleccionar la oferta más favorable

La entidad estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificará, entre otros, los siguientes criterios: a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica y de experiencia del equipo de trabajo.

El lugar de elegibilidad lo determinará el mayor número de puntaje, de acuerdo con los siguientes factores de calificación.

De conformidad con el numeral 5 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de 2015, se establecen los siguientes criterios de evaluación para adjudicar el presente concurso de méritos, para lo cual el municipio de Ipiales hace la siguiente asignación de puntos, así:

Criterios de evaluación	Puntaje Máximo
Factor Calidad	
Experiencia puntuable del proponente	30 puntos
Acreditación adicional de la capacidad técnica	20 puntos
Programa de gerencia de proyectos	20 puntos
Programación de ejecución del proyecto	18,5 puntos
Incentivos	
Personal en situación de discapacidad	1 punto
Apoyo a la industria y servicios nacionales	10 puntos
Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25 puntos
Mipyme domiciliada en Colombia	0.25 puntos
Total	**100 puntos**

FACTOR CALIDAD.

A. **Experiencia específica del proponente (30 puntos máximo).**

<table>
<tr><th>Criterio</th><th>Puntos</th></tr>
<tr><td>Si El proponente demuestra en hasta 2 contratos más, adicionales a la experiencia habilitante, y cumple con los siguientes requisitos:

Valor del contrato expresado en SMLMV: la suma de la cuantía de los contratos aportados debe ser igual o superior al 20% del valor del presupuesto oficial (VPO) expresado en SMMLV.

Objeto: Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) y/o permiso de vertimientos.

Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel: Los contratos deben acreditar estar clasificados en los siguientes códigos:
<table>
<tr><th>Clasificación UNSPSC</th><th>Segmento</th><th>Familia</th><th>Clase</th></tr>
<tr><td>70171700</td><td>70
Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna</td><td>17
Desarrollo y vigilancia de recursos hídricos</td><td>17
Riego.</td></tr>
<tr><td>77101500</td><td>77
Servicios medioambientales</td><td>10
Gestión medioambiental</td><td>15
Evaluación de impacto ambiental.</td></tr>
<tr><td>77101600</td><td>77
Servicios medioambientales</td><td>10
Gestión medioambiental</td><td>16
Planeación ambiental</td></tr>
<tr><td>77101700</td><td>77
Servicios medioambientales</td><td>10
Gestión medioambiental</td><td>17
Servicios de asesoría ambiental</td></tr>
<tr><td>77101800</td><td>77
Servicios medioambientales</td><td>10
Gestión medioambiental</td><td>18
Auditoría ambiental</td></tr>
<tr><td>80101600</td><td>80
Servicios</td><td>10
Servicios de asesoría de gestión</td><td>16
Gerencia de proyectos</td></tr>
<tr><td>83101500</td><td>83
Servicios públicos</td><td>10
Servicios públicos</td><td>15
Servicios de Acueducto y Alcantarillado</td></tr>
</table>
Soporte: Presentar RUP y Soportes Contractuales.</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Si El proponente demuestra en hasta 3 contratos más, adicionales a la experiencia habilitante, y cumple con los siguientes requisitos:</td><td>20</td></tr>
</table>

Valor del contrato expresado en SMLMV: la suma de la cuantía de los contratos aportados debe ser igual o superior al 30% del valor del presupuesto oficial (VPO) expresado en SMMLV.

Objeto: Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) y/o permiso de vertimientos.

Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel: los contratos deben acreditar estar clasificados en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70171700	70 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	17 Desarrollo y vigilancia de recursos hídricos	17 Riego.
77101500	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	15 Evaluación de impacto ambiental.
77101600	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	16 Planeación ambiental
77101700	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	17 Servicios de asesoría ambiental
77101800	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	18 Auditoría ambiental
80101600	80 Servicios	10 Servicios de asesoría de gestión	16 Gerencia de proyectos
83101500	83 Servicios públicos	10 Servicios públicos	15 Servicios de Acueducto y Alcantarillado

Soporte: Presentar RUP y Soportes Contractuales.

Sí El proponente demuestra en hasta 4 contratos más, adicionales a la experiencia habilitante, y cumple con los siguientes requisitos: — 30

Valor del contrato expresado en SMLMV: la suma de la cuantía de los contratos aportados debe ser igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial (VPO) expresado en SMMLV.

Objeto: Plan de saneamiento y manejo de vertimientos (PSMV) y/o permiso de vertimientos.

Clasificador de Bienes y Servicios en el tercer nivel: los contratos deben acreditar estar clasificados en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
70171700	70 Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	17 Desarrollo y vigilancia de recursos hídricos	17 Riego.
77101500	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	15 Evaluación de impacto ambiental.
77101600	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	16 Planeación ambiental
77101700	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	17 Servicios de asesoría ambiental
77101800	77 Servicios medioambientales	10 Gestión medioambiental	18 Auditoría ambiental

80101600	80 Servicios	10 Servicios de asesoría de gestión	16 Gerencia de proyectos	
83101500	83 Servicios públicos	10 Servicios públicos	15 Servicios de Acueducto y Alcantarillado	
Soporte: Presentar RUP y Soportes Contractuales.				

Se asignará el puntaje del mayor criterio acreditado. En caso de no acreditar ninguno de los criterios se asignará 0 puntos.

B. Acreditación adicional de la capacidad técnica (20 puntos máximo).

Cargo	Adicional	Puntos
Director de consultoria	Demostrar experiencia en la ejecución Dos **(2)** Contratos de Consultoría cuyo objeto comprenda: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), y cuyo valor en sumatoria sea igual o superior al cincuenta (50%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.	4
Director de consultoria	Estudio de posgrado adicional en Ingeniería Ambiental.	2
Profesional 1	Demostrar experiencia como integrante del equipo de trabajo: en un (1) Contrato cuyo objeto comprenda: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), y cuyo valor sea igual o superior al treinta (30%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.	4
Profesional 2	Demostrar experiencia como integrante del equipo de trabajo: en un (1) Contrato cuyo objeto comprenda: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), y cuyo valor sea igual o superior al treinta (30%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.	4
Profesional 3	Demostrar experiencia como integrante del equipo de trabajo: en un (1) Contrato cuyo objeto comprenda: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), y cuyo valor sea igual o superior al diez (10%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.	2
Profesional 4	Demostrar experiencia como integrante del equipo de trabajo: en un (1) Contrato cuyo objeto se comprenda: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), y cuyo valor sea igual o superior al diez (10%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.	2
Profesional 5	Demostrar experiencia como integrante del equipo de trabajo: en un (1) Contrato cuyo objeto comprenda: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV), y cuyo valor sea igual o superior al diez (10%) del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.	2

- El contratista para todos los efectos legales actuará como empleador por lo que asumirá todos los pagos por concepto de salarios, auxilio de transporte, prestaciones sociales, seguridad social, riesgos profesionales, seguro de vida y demás emolumentos a que tenga derecho conforme a la normatividad laboral y ejercerá en consecuencia la representación legal ante cualquier reclamación que se derive de la ejecución del contrato que se suscriba.

- La totalidad del personal operativo empleado bajo este contrato deberá estar asegurado por la ARL en el rango requerido, aprobado por el interventor y/o supervisor.

- NOTA 1: Junto con sus certificaciones y demás documentos exigidos, todo el personal solicitado en este ítem, deberán presentar su carta de compromiso, debidamente firmada, en la cual manifiesten su voluntad de participar en el presente proceso con una dedicación de acuerdo con los requisitos exigidos.

- NOTA 2: El equipo de trabajo referido aquí es el equipo por el cual se obtendrá puntaje.

Para la acreditación de la experiencia específica del personal propuesto el oferente deberá anexar las certificaciones de los contratos o proyectos ejecutados y terminados; o su respectiva acta de liquidación o cualquier otro documento debidamente firmado por el contratante que contenga, como mínimo, la siguiente información:

- Nombre del contratante
- Objeto del contrato o nombre del proyecto
- Nombre del profesional

- Función desempeñada
- Fechas de inicio y terminación del contrato o proyecto
- Información de contacto de la empresa donde ejecutó el contrato o proyecto

Las certificaciones de experiencia en idioma diferente al castellano deberán acompañarse de la traducción correspondiente.

ACREDITACION EXPERIENCIA EQUIPO DE TRABAJO:

• DIRECTOR DE CONSULTORÍA – Ingeniero (a) Sanitario y Ambiental – Especialista en Aguas y Saneamiento Ambiental. Contrato y Certificación y/o acta de Liquidación y/o Acta Final y/o De Recibo Final.

• PROFESIONAL 1 – Ingeniero (a) Civil. Contrato y Certificación de la prestación de sus servicios como Ingeniero (a) Civil.

• PROFESIONAL 2 – Ingeniero (a) Civil. Contrato y Certificación de la prestación de sus servicios como Ingeniero (a) Civil.

• PROFESIONAL 3 – Ingeniero (a) Ambiental y/o Sanitario. Contrato y Certificación de la prestación de sus servicios como Ingeniero (a) Ambiental y/o Sanitario.

• PROFESIONAL 4 – Ingeniero (a) Civil. Contrato y Certificación de la prestación de sus servicios como Ingeniero (a) Civil.

• PROFESIONAL 5 – Ingeniero (a) Ambiental. Contrato y Certificación de la prestación de sus servicios como Ingeniero (a) Ambiental.

C. Programa de gerencia de proyectos (20 puntos máximo).

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Anexo 11 Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.

Para efectos del Proceso de Contratación, por gerencia de proyectos se entiende la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos de este, lo cual se logra mediante la aplicación de procesos de gerencia de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, monitoreo, control, y cierre del proyecto. La gerencia de proyectos requiere: identificar requisitos; abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados; equilibrar las contingencias que se relacionan entre otros aspectos con el alcance, la calidad, el cronograma, el presupuesto, los recursos y el riesgo.

Para la ejecución del Contrato, el adjudicatario deberá instaurar el programa de Gerencia de Proyectos y contar con un profesional tiempo completo en las áreas de la ingeniería o de la arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

A. Opción 1: Profesional que acredite tener una especialización, maestría o doctorado en Gerencia de Proyectos o afines, con mínimo un (1) año de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de Proyectos de agua potable y/o saneamiento básico.

Para comprobar lo anterior, el oferente deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es ingeniero y/o arquitecto, así como copia de los títulos de postgrado, acreditados mediante copia de los diplomas y/o actas de grado. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

Cuando la especialización, maestría o doctorado no sea específica en Gerencia de Proyectos, se deberá aportar copia del pénsum académico, plan de estudios y certificación de la Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto. (especificar más con el profesional que va a realizar el proyecto que certifique experiencia en el tema)
Para efectos del presente Pliego, se entiende por pénsum académico, como el documento que contiene todas las asignaturas o materias que componen el plan de estudio de una determinada carrera.
Para efectos de la equivalencia, el pénsum académico deberá contener como mínimo estudios en las áreas de:

- Formulación, Evaluación o Gestión de Proyectos
- Gerencia del talento humano
- Principios de administración de proyectos (Planeación, organización, dirección y control)

- Planeación Estratégica
- Finanzas

El programa de Gerencia de Proyectos estará sujeto al seguimiento de la supervisión durante la ejecución del Contrato. En el evento de que el título académico haya sido obtenido en el extranjero, el Proponente deberá acreditar la convalidación de dicho título ante el Ministerio de Educación Nacional.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de Proyectos deportivos se tendrá en consideración el tiempo transcurrido entre la fecha de inicio y de terminación indicada en las certificaciones presentadas, independientemente de su dedicación. En el evento de que existan traslapos de tiempo, solamente se tendrá en cuenta una vez el tiempo traslapado.

D. Programa de ejecución de proyectos (18,5 puntos máximo).

La Entidad asignará el puntaje al Proponente que presente una programación de proyecto en formato proyecto o similar, acorde a la ejecución del contrato, incluyendo cada una de las actividades en una secuencia lógica y que incluya cada uno de los recursos requeridos para la ejecución del contrato. Por cada error contenido en los requerimientos anteriores, la entidad restará 2 puntos al Proponente.

RANGO	PENALIZACIÓN	PUNTOS RESTANTES	PORCENTAJE PUNTUACIÓN POSIBLE	ASIGNACIÓN
EXCELENTE	0	18.5	100%	18.5
BUENA	2	16	80%	12
	4	14	70%	
	6	12	60%	
ACEPTABLE	8	10	50%	8
	10	8	40%	
REGULAR	12	6	30%	4
	14	4	20%	
DEFICIENTE	16	2	10%	0
	18.5	0	0%	

Así, se han establecido cinco (5) grupos de evaluación así:

1. Programación Excelente, es aquella que una vez concluida la evaluación no presente penalización alguna, su calificación será de dieciocho punto cinco (18.5) puntos.
2. Programación Buena, aquella que al final de la evaluación sea penalizada con entre dos (2) y seis (6) puntos, su calificación será de doce (12) puntos.

3. Programación Aceptable, aquella que al final de la evaluación sea penalizada con entre ocho (8) y diez (10) puntos, su calificación será de ocho (8) puntos.
4. Programación Regular, aquella que al final de la evaluación sea penalizada con entre ciento doce (12) y catorce (14) puntos, su calificación será de cuatro (4) puntos.
5. Programación Deficiente, aquella que al final de la evaluación sea penalizada con más de dieciséis (16) Puntos, su calificación será de cero (0) puntos.

Se tomarán como errores, inconsistencias o incongruencias los enmarcados dentro de los siguientes Literales:

- Que todas las actividades tengan relación de precedencia o sucesión, es decir que no estén a la libre determinación.
- Que para cada actividad se consigne la información solicitada: duración, tiempos tempranos de iniciación y terminación (en días de proyecto), tiempos tardíos de iniciación y terminación (en días de proyecto), holgura total, actividades predecesoras y sucesoras, traslapos o demoras entre actividades y escala en días.
- Que el cálculo de los tiempos de iniciación temprana y tardía (en días de proyecto), tiempos de terminación temprana y tardía (en días de proyecto), holgura total, actividades predecesoras o antecesoras y traslapos o demoras entre actividades, no presenten inconsistencias o errores aritméticos. Cuando las inconsistencias o errores aritméticos encontrados en una actividad, diera lugar a nuevas inconsistencias en otras actividades, cada una de ellas se considera como error, inconsistencia o incongruencia.
- Que el flujo de fondos incluya inversión mensual para cada capítulo y total inversión acumulada por mes.
- Que el flujo de fondos no presente inconsistencias aritméticas. Cuando las inconsistencias o errores aritméticos encontrados, diera lugar a nuevas inconsistencias, cada una de ellas se considera como error, inconsistencia o incongruencia.

La asignación de cero (0) puntos se presentará cuando:

- En el evento en que las correcciones efectuadas por inconsistencias o errores aritméticos encontrados en los tiempos tempranos o tardíos, duración o traslapos o demoras de actividades y holguras produzcan la variación en El Plazo ofertado en el programa de consultoría.
- De no presentar la Programación de Consultoría.
- Por el incumplimiento de los requisitos mínimos para la evaluación ya expuestos.

El no presentar este Estudio de Programación de Consultoría o no adjuntarlo en las condiciones previstas en este Pliego de Condiciones, no restringe la participación del Proponente ni es causal de rechazo de La Propuesta.

INCENTIVOS

E. Personal en situación de discapacidad (1 punto máximo)

La Entidad otorgará los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

a.- La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda. certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

c.- Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el puntaje, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

F. **Apoyo a la industria y servicios nacionales (10 puntos máximo)**

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	10
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del ANEXO N° 5 "Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". En el caso que no se diligencie la opción 2 del Formato ANEXO N° 5 "Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 90 %, para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el 90% para el cumplimiento del contrato. Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.
Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, junto con la propuesta, además del ANEXO N° 5 "Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", debe anexar los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.
D. Todos los proponentes: Registro único de proponentes del proponente individual o de los integrantes del proponente plural, vigente y en firme.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 5A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del Formato 5A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.
La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 5A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 5B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato 5B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 5B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 5B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 5A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento o de aportar los documentos exigidos, el puntaje por este factor será de cero (0).

G. Emprendimientos y empresas de mujeres (0,25 puntos máximo)

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección. Para que el Proponente obtenga este puntaje debe aportar la documentación requerida, además de la fotocopia de las cédulas de las mujeres que acreditan el puntaje, y un oficio donde certifican con su firma tal calidad. Si el Proponente debió subsanar los documentos exigidos, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

H. Mipyme domiciliada en Colombia (0,25 puntos máximo)

En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica.

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará 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 en la Unión Temporal.

PROPUESTA ECONÓMICA

El precio no es factor de selección. La oferta debe presentarse de la siguiente manera:

ALCALDIA MUNICIPAL DE IPIALES, NARIÑO SECRETARIA DE PLANEACIÓN	
PROYECTO: CONSULTORIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS PSMV DEL MUNICIPIO DE IPIALES – DEPARTAMENTO DE NARIÑO DE ACUERDO CON LA RESOLUCIÓN NO. 1433 DEL 2004 DEL MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO TERRITORIAL -MAVDT- (HOY MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, MINAMBIENTE).".	

COSTOS DEL PERSONAL ADMINISTRACION DE OBRA						
ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	DEDICACION	MES	VALOR INTEGRAL ($)	VALOR TOTAL ($)
1	Director de Consultoría - Ingeniero Sanitario y Ambiental.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
2	Profesional 1 - Ingeniero Civil	1	100%	1	$ 12.500.000	$ 12.500.000
3	Profesional 2 - Ingeniero Civil.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
4	Profesional 3 - Ingeniero Ambiental y Sanitario.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
5	Profesional 4 - Ingeniero Civil.	1	50%	1	$ 12.500.000	$ 6.250.000
6	Profesional 5 - Ingeniero Ambiental.	1	100%	1	$ 6.500.000	$ 6.500.000
	SUBTOTAL COSTOS PERSONAL PROFESIONAL					**$ 44.000.000**

	FACTOR MULTIPLICADOR SALARIO > 2 SMMLV	1,79	$ 78.760.000

COSTOS DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	DEDICACION	MES	VALOR INTEGRAL ($)	VALOR TOTAL ($)
1	PERSONAL CONTABLE	1	50%	1	$ 3.500.000	$ 1.750.000
2	PERSONAL JURIDICO	1	50%	1	$ 3.500.000	$ 1.750.000
	SUBTOTAL COSTOS PERSONAL PROFESIONAL					$ 3.500.000
	FACTOR MULTIPLICADOR SALARIO > 2 SMMLV		1,79			$ 6.265.000

COSTOS ADMINISTRATIVOS

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR INTEGRAL ($)	VALOR TOTAL ($)
1	Informes de consultoría	MES	1,00	$ 18.500.000	$ 18.500.000
2	Transporte (Incluye pasajes aéres y viáticos)	MES	1,00	$ 27.584.244	$ 27.584.244
3	Oficina (incluye servicios públicos e internet)	MES	1,00	$ 5.000.000	$ 5.000.000
4	Labortorio	UND	2,00	$ 18.500.000	$ 37.000.000
					$ 88.084.244

SUB TOTAL COSTOS	$ 173.109.244
IVA 19%	$ 32.890.756
TOTAL COSTOS	$ 206.000.000

ANÁLISIS DEL RIEGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Matriz de Riesgos

#	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución	Responsable	Fecha inicio	Fecha final	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitorio?	Periodicidad
1	General	Externo	Ejecución	Social o Político	Paros, huelgas, ataques terroristas, alteraciones del orden público, que se presenten en el lugar de ejecución del contrato o en las vías de acceso al mismo.	Que el contratista no pueda cumplir con las obligaciones del contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	MUNICIPIO	El contratista deberá informar oportunamente de la ocurrencia del evento. A su vez el MUNICIPIO solicitara la colaboración de las autoridades de policia militares y administrativas competentes para conjurar o mitigar los efectos de los fenómenos sociales que se presenten.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	El MUNICIPIO	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con Supervisión permanente. Noticias y en los Consejos de Seguridad.	Permanente
2	General	Externo	Ejecución	Onaracional	Cuando se deba extender el plazo del contrato por causas ajenas a la voluntad del MUNICIPIO.	Que el MUNICIPIO no pueda cumplir con sus objetivos.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	El contratista deberá informar oportunamente cualquier inconveniente en la ejecución del contrato.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Supervisor-Contratista	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con supervisión permanente	Permanente
3	General	Externos	Ejecución	Onaracional	Cuando se deba extender el plazo del contrato por causas ajenas a la voluntad del Contratista.	Que el Contratista no pueda cumplir con la ejecución del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	MUNICIPIO	El MUNICIPIO deberá informar oportunamente cualquier inconveniente en la ejecución del contrato.	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con supervisión permanente	Permanente

4	General	Externa	Ejecución	Operacional	Cuando durante la ejecución del contrato, el contratista afronte situaciones catalogadas como casos fortuitos o fuerza mayor, que le impidan el cumplimiento del contrato.	Retraso en la ejecución del contrato y por ende incumplimiento del MUNICIPIO en sus fines, metas y objetivos.	3	2	5	Riesgo Medio	Contratista	Socializar los eventos con el contratista a fin de establecer si se pueden subsanar o si por el contrario son insubsanables.	2	1	3	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Comunicación permanente con el contratista	Cuando se presente el evento
5	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Que durante la ejecución del contrato el contratista sea objeto de accidente o enfermedad que le impida el cumplimiento del contrato.	Retraso en la ejecución del contrato y por ende incumplimiento del MUNICIPIO en sus fines, metas y objetivos	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista	Este se mitiga requiriéndole al contratista el pago de salud y pensión a partir de la fecha de suscripción del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Si	Contratista Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con los informes de actividades presentados por el contratista	Mensual
6	General	Interna	Ejecución	Operacional	Daños o hurtos en el lugar de ejecución del contrato a bienes del contratista	Malestar del contratista, perdida de información y retraso en la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	Contratista	El MUNICIPIO cuenta en sus dependencias con cámaras de seguridad que de una u otra forma monitorea sus actividades.	2	1	3	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Haciendo inspecciones a las cámaras de seguridad	Cuando ocurra el evento
7	General	Externo	Ejecución	Operacional	Los efectos derivados de la existencia	Incremento presupuestal.	2	3	5	Riesgo	MUNICIPIO	Reconocer el derecho del contratista al	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Supervisor, Subsecr	Suscripción del cont	Terminación del contrato	Comunicación permanente con el	Cuand

					de daño emergente del Contratista, por la ocurrencia de hechos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos del contrato y la legislación vigente.							mantenimiento del equilibrio económico del contrato						etario de Rentas	rato o Acta de Inicio		Contratista	ocurrael evento
8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Los efectos originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al contrato.	Incremento presupuestal, suspensión o terminación del contrato	2	2	4	Riesgo Bajo	MUNICIPIO	Acogerse si fuere posible al régimen de transición o aplicar la nueva normatividad.	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Supervisor, DAC	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Revisión permanente de los cambios normativos	Diaria
9	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	El Contratista no entrega oportunamente las labores encomendadas debido a una dedicación insuficiente.	Que el MUNICIPIO no pueda cumplir con sus fines, metas y objetivos	4	3	7	Riesgo Alto	Contratista	El MUNICIPIO puede terminar unilateralmente el Contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución del contrato	Permanente
10	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	En contratista no cumple con calidad las obligaciones del contrato.	Que el MUNICIPIO no pueda cumplir con sus fines, metas y objetivos	3	3	6	Riesgo Alto	MUNICIPIO	El MUNICIPIO puede terminar unilateralmente el Contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	No	Supervisor	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Con revisión permanente de la ejecución del contrato	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Naturales	En el evento de presentarse temblores, inundaciones,	Que el contratista no asista a las Dependencias donde debe	3	3	6	Riesgo Alto	MUNICIPIO	Se tendrá en cuenta los lineamientos del manual de	3	2	5	Riesgo Medio	Si	Supervisor, Secretaria de Tale	Suscripción del contrato o	Terminación del contrato	Comunicación permanente con el Contratista	Cuando o

					lluvias, sequias.	ejecutar su contrato						seguridad industrial.						nto Humano	Acta de Inicio			curra el evento
12	General	Interno	Ejecución	Tecnológicos	Falla en las telecomunicaciones. Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos.	Retrasos en la ejecución del contrato y perdida de información	3	3	6	Riesgo Alto	MUNICIPIO	El MUNICIPIO deberá contar con planes contingentes para superar estos eventos.	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Municipio	Suscripción del contrato o Acta de Inicio	Terminación del contrato	Supervisión permanente	Permanente

NOTA: Los precios cubren los costos de los profesionales, prestaciones sociales, impuestos, tasas y contribuciones decretadas por el gobierno nacional, departamental o municipal, y todos los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio del Contrato.

VI. Análisis del riesgo y forma de mitigarlo

La Alcaldía de Ipiales de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 del 2007 y de los artículos 3,15 y 17 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la metodología de identificar, clasificar riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estigma y asignar los riesgos de la presente contratación.

ASIGNACIÓN NUMÉRICA -- Matriz de Riesgos											
Clase	**Fuente**	**Etapa**	**Tipo**	**Probabilidad**		**Impacto**		**Valoración del Riesgo**		**Categoría**	
General	Interno	Planeación	Económicos	Raro	1	Insignificante	1	Insignificante	1	Riesgo Extremo	8, 9 y 10
Especifico	Externo	Selección	Sociales o Políticos	Improbable	2	Menor	2	Menor	2	Riesgo Alto	6 y 7
		Contratación	Operacional	Posible	3	Moderado	3	Moderado	3	Riesgo Medio	5
		Ejecución	Financieros	Probable	4	Mayor	4	Mayor	4	Riesgo Bajo	2, 3 y 4
			Regulatorios	Casi cierto	5	Catastrófico	5	Catastrófico	5		
			De la Naturaleza								

VI. Garantías.

El artículo 2.2.1.2.1.5.4 de Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía, en virtud de lo anterior, la alcaldía de Ipiales, con el objeto de garantizar el cumplimiento de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, determina exigir las siguientes garantías:

a. **Cumplimiento**: En tenor a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.7. del Decreto 1082 de 2015 y en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por un término de duración igual al del mismo y cuatro (4) meses más.

b. **Buen manejo y correcta inversión del anticipo**: En tenor a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.7. del Decreto 1082 de 2015 y en cuantía equivalente al cien por ciento por ciento (100%) del monto entregado como anticipo y deberá extenderse por el plazo total de ejecución del contrato.

c. **Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones**: En tenor a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.13. del Decreto 1082 de 2015 y equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, por el término de este y tres (3) años más.

d. **Calidad del Servicio**: En tenor a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.3.1.15. del Decreto 1082 de 2015 y en cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por un término de duración igual al del mismo y cuatro (4) meses más.

VII. Indicación de si el proceso de contratación esta cobijado por un acuerdo comercial.

El Proceso de Contratación está sujeto a algunos Acuerdos Comerciales, de conformidad con el siguiente cuadro. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos:

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación Cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	SI	SI	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO

Elaborado por.	Revisado por.	Aprobado por.
Firma:	Firma:	Firma:
Nombre: KAROL HERNÁNDEZ	Nombre: DIEGO MORALES AYALA	Nombre: LIDA GONZÁLEZ CALVACHE
Cargo: CONTRATISTA	Cargo: SUBSECRETARIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Cargo: SECRETARIA DE PLANEACIÓN
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE 2024		

San Juan de pasto, noviembre de 2024

ALCALDIA MUNICIPAL DE IPIALES

Cordial saludo.

La presente es con el fin de relacionar la siguiente propuesta que tiene como objeto: "ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE IPIALES", emito la cotización correspondiente:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr. UNITARIO (MES)	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
	Municipio: Presentación General Marco Normativo	Global	1	$ 10'000'000	$ 10'000'000
2	**DIAGNOSTICO**				
	Prestador – ESP *Aspectos generales *Situación legal *Estructura administrativa y operativa Redes *Identificación de la infraestructura de alcantarillado actual, chequeo *Descripción de problemas identificados en la Red *Plano Topográfico donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados	Global	1	$ 21'000'000	$ 21'000'000
3	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**				

A&C ASOCIADOS SOLUCIONES EN INGENIERIA SAS

	*Identificación y georreferenciación de todos los usuarios NO domésticos conectados a la red de alcantarillado de tipo comerciales, industriales y de servicios realizando una descripción general de su actividad productiva y cuantificar las cargas contaminantes de cada uno de estos, que son aportadas a la red. * Identificación y georreferenciación de cada punto de vertimiento a las corrientes receptoras. * Identificar posibles puntos de vertimientos domésticos * Áreas aferentes, población, y caudales de cada punto de vertimiento, factores de vertimiento per cápita Nota: Presentar certificación por parte del prestador del número de suscriptores por área aferente a cada punto de vertimiento. * Caracterización fisicoquímica y bacteriológica de los vertimientos, según parámetros y metodología de muestreos establecidos en la Resolución 330 del 2015, RAS 2000, Resolución 631/2015, Resolución 883/2018 y/o norma que las adicione, modifique y/o sustituya: Adelantar la caracterización fisicoquímica de los puntos de vertimiento más representativos (uno por cada fuente hídrica receptora). El muestreo deberá realizarse con un laboratorio acreditado y anexar resultados de laboratorio e informes de muestreo, este último de acuerdo a los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones fisicoquímicas, disponible en el siguiente Link: http://corponarino.gov.co/expedientes/tramites/TERMINOS_DE_REFERENCIA_PARA_LA_PRESENTACION_DEL_INFORME_DE_CARACTERIZACION_DE_VERTIMIENTOS_LIQUIDOS.pdf * Cálculo de cargas contaminantes (Kg/día) y factores de vertimiento per cápita (gr/hab.dia) * Planimetría: a donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados en los literales 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 y 2.3.4, cabe aclarar que toda la información debe contener georreferenciación	Global	1	$ 67'000'000	$ 67.000.000
4	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**				

ISA CONSULTORIAS SOLUCIONES INGENIERIA SAS

	*Identificación y caracterización ambiental de la corriente receptora *Caracterización fisicoquímica y caudales de la corriente receptora: Aplica únicamente para fuentes que no cuente con PORH vigente. *Corrida de un modelo de calidad simplificado para la corriente receptora con respecto a la afectación generada por los vertimientos del alcantarillado. * El informe de modelación deberá contener lo siguiente: a) Caracterizaciones fisicoquímicas las cuales deberán ser realizadas por un laboratorio acreditado por el IDEAM, y deben tener los parámetros fisicoquímicos mínimos para modelación de calidad de agua que son: Oxígeno Disuelto, pH, DBO, DQO, Sólidos Suspendidos Totales, Temperatura, Nitratos, Fosforo Total, Conductividad, Nitrógeno Total, Nitrógeno Amoniacal y Alcalinidad. b) Realizar mínimo 2 puntos de caracterización (aguas arriba y aguas abajo del vertimiento).c) Esquema de modelación o topología. d) Criterios del componente hidráulico de la modelación. e) Selección del método o modelo de realineación con la justificación teórica. f) Se deberá presentar los archivos de modelación en medio magnético (formato.xls).	Global	1	$ 28'000'000	$ 28'000'000
5	PROSPECTIVA				
	Prestador – ESP: *Escenarios y proyección del prestador, según marco normativo de superintendencia de servicios públicos, CRA, PDA * Proyección administrativa y operativa del prestador, en un escenario factible: Redes: * Proyección e identificación de áreas para la construcción de PTAR * Identificación de alternativas para la optimización de las redes de alcantarillado y ampliación de cobertura * Proyección para la eliminación de puntos de vertimiento. * Vertimientos y cargas contaminantes: * Proyección de metas de reducción de cargas contaminantes * Fuente Receptora (únicamente para fuentes que no cuentan con un PORH): * Estructuración de escenarios de calidad acorde a los proyectos de descontaminación planteados en el PSMV y el cronograma de ejecución de los mismos a corto, mediano y largo plazo. * Evaluación de los impactos generados por vertimientos a partir de la modelación de calidad simplificada en los diferentes escenarios de reducción de cargas contaminantes y	Global	1	$ 24'340'000	$ 24'340'000

V&C ASOCIADOS SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERIA SAS

	reducción de puntos de vertimientos a corto, mediano y largo plazo.				
6	**FORMULACIÓN**				
	Prestador – ESP: *Definición de estructura administrativa, técnica, operativa, y de inversión, frente a los compromisos del PSMV Redes *Definición y priorización de proyectos de alcantarillado tendientes a: Reposición y optimización, ampliación de cobertura y unificación de puntos de vertimiento *Definición de áreas para la construcción de PTAR *Presupuesto y costos, relacionado con obras de infraestructura programadas en la vigencia del PSMV *Cronograma detallado de obras, costos, fuentes de financiación, indicadores de ejecución, a corto, mediano y largo plazo, con respecto a los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Planimetría de la Red de alcantarillado actual y los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Vertimientos y cargas contaminantes: * Definición de puntos de vertimiento a eliminar por cada año, y puntos definitivos en la vigencia del PSMV * Proyecciones de la carga de SST y DBO generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento, a corto, mediano y largo plazo * Propuesta de metas de descontaminación para los dos quinquenios en la vigencia del PSMV Financiera * Definición de presupuesto y fuentes de financiación, frente a las obras priorizadas en la vigencia del PSMV.	Global	1	$ 20'000'000	$ 20'000'000
SUBTOTAL					**$170.340.000**
IMPUESTOS 20%					**$34'660'000**
TOTAL					**$205.000.000**

La presente cotización tiene como vigencia 30 días calendario.

Ing JOHNNY VEGA JOJOA

Ingeniero Sanitario y Ambiental

Cel 3017267275

DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
INGENIERO CIVIL
MAGÍSTER INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
UNIVERSIDAD DE NARIÑO / UNIVERSIDAD DEL CAUCA

San Juan de pasto, noviembre de 2024

ALCALDIA MUNICIPAL DE IPIALES

Cordial saludo.

El abajo firmante tiene el placer de dirigirse a ustedes para presentar la propuesta que tiene como objeto" ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE IPIALES".

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr. UNITARIO (MES)	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
	Municipio: Presentación General Marco Normativo	Global	1	$ 12'000'000	$ 12'000'000
2	**DIAGNOSTICO**				
	Prestador – ESP *Aspectos generales *Situación legal *Estructura administrativa y operativa Redes *Identificación de la infraestructura de alcantarillado actual, chequeo *Descripción de problemas identificados en la Red *Plano Topográfico donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados	Global	1	$ 15'000'000	$ 15'000'000
3	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**				

318 270 3782 / 315 235 3519 Diego.cdj@hotmail.com CRA 36 No. 19 - 44 VERSALLES CASA MACHUCA
DICA INGENIERÍA

	*Identificación y Georreferenciación de todos los usuarios no domésticos conectados a la red de alcantarillado de tipo comerciales, industriales y de servicios realizando una descripción general de su actividad productiva y cuantificar las cargas contaminantes de cada uno de estos, que son aportadas a la red. * Identificación y georreferenciación de cada punto de vertimiento a las corrientes receptoras. * Identificar posibles puntos de vertimientos domésticos * Áreas aferentes, población, y caudales de cada punto de vertimiento, factores de vertimiento per cápita Nota: Presentar certificación por parte del prestador del número de suscriptores por área aferente a cada punto de vertimiento. * Caracterización fisicoquímica y bacteriológica de los vertimientos, según parámetros y metodología de muestreos establecidos en la Resolución 330 del 2015, RAS 2000, Resolución 631/2015, Resolución 883/2018 y/o norma que las adicione, modifique y/o sustituya: Adelantar la caracterización fisicoquímica de los puntos de vertimiento más representativos (uno por cada fuente hídrica receptora). El muestreo deberá realizarse con un laboratorio acreditado y anexar resultados de laboratorio e informes de muestreo, este último de acuerdo a los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones fisicoquímicas, disponible en el siguiente Link: http://corponarino.gov.co/expedientes/tramites/TERMINOS_DE_REFERENCIA_PARA_LA_PRESENTACION_DEL_INFORME_DE_CARACTERIZACION_DE_VERTIMIENTOS_LIQUIDOS.pdf * Cálculo de cargas contaminantes	Global	1	$ 71'500'000	$ 71'500'000

	(Kg/día) y factores de vertimiento per cápita (gr/hab.dia) * Planimetría: a donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados en los literales 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 y 2.3.4, cabe aclarar que toda la información debe contener georreferenciación				
4	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**				
	*Identificación y caracterización ambiental de la corriente receptora *Caracterización fisicoquímica y caudales de la corriente receptora: Aplica únicamente para fuentes que no cuente con PORH vigente. *Corrida de un modelo de calidad simplificado para la corriente receptora con respecto a la afectación generada por los vertimientos del alcantarillado. * El informe de modelación deberá contener lo siguiente: a) Caracterizaciones fisicoquímicas las cuales deberán ser realizadas por un laboratorio acreditado por el IDEAM, y deben tener los parámetros fisicoquímicos mínimos para modelación de calidad de agua que son: Oxígeno Disuelto, pH, DBO, DQO, Sólidos Suspendidos Totales, Temperatura, Nitratos, Fosforo Total, Conductividad, Nitrógeno Total, Nitrógeno Amoniacal y Alcalinidad. b) Realizar mínimo 2 puntos de caracterización (aguas arriba y aguas abajo del vertimiento).c) Esquema de modelación o topología. d) Criterios del componente hidráulico de la modelación. e) Selección del método o modelo de realineación con la justificación teórica. f) Se deberá presentar los archivos de modelación en medio magnético (formato.xls).	Global	1	$ 24'000'000	$ 24'000'000

5	**PROSPECTIVA**				
	Prestador – ESP: *Escenarios y proyección del prestador, según marco normativo de superintendencia de servicios públicos, CRA, PDA * Proyección administrativa y operativa del prestador, en un escenario factible: Redes: * Proyección e identificación de áreas para la construcción de PTAR * Identificación de alternativas para la optimización de las redes de alcantarillado y ampliación de cobertura * Proyección para la eliminación de puntos de vertimiento. * Vertimientos y cargas contaminantes: * Proyección de metas de reducción de cargas contaminantes * Fuente Receptora (únicamente para fuentes que no cuentan con un PORH): * Estructuración de escenarios de calidad acorde a los proyectos de descontaminación planteados en el PSMV y el cronograma de ejecución de los mismos a corto, mediano y largo plazo. * Evaluación de los impactos generados por vertimientos a partir de la modelación de calidad simplificada en los diferentes escenarios de reducción de cargas contaminantes y reducción de puntos de vertimientos a corto, mediano y largo plazo.	Global	1	$ 25'000'000	$ 25'000'000

6	**FORMULACIÓN**				
	Prestador – ESP: *Definición de estructura administrativa, técnica, operativa, y de inversión, frente a los compromisos del PSMV Redes *Definición y priorización de proyectos de alcantarillado tendientes a: Reposición y optimización, ampliación de cobertura y unificación de puntos de vertimiento *Definición de áreas para la construcción de PTAR *Presupuesto y costos, relacionado con obras de infraestructura programadas en la vigencia del PSMV *Cronograma detallado de obras, costos, fuentes de financiación, indicadores de ejecución, a corto, mediano y largo plazo, con respecto a los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV	Global	1	$ 25'000'000	$ 25'000'000

	* Planimetría de la Red de alcantarillado actual y los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Vertimientos y cargas contaminantes: * Definición de puntos de vertimiento a eliminar por cada año, y puntos definitivos en la vigencia del PSMV * Proyecciones de la carga de SST y DBO generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento, a corto, mediano y largo plazo * Propuesta de metas de descontaminación para los dos quinquenios en la vigencia del PSMV Financiera * Definición de presupuesto y fuentes de financiación, frente a las obras priorizadas en la vigencia del PSMV.				
SUBTOTAL					**$ 172'500'000**
IMPUESTOS 20%					**$ 34'500'000**
TOTAL					**$ 207'000'000**

La presente cotización tiene como vigencia 30 días calendario.

Atentamente

DIEGO JAVIER CANCHALA CASTRO
C.C. 1.085.265.715

MARÍA FERNANDA RODRÍGUEZ REY
INGENIERA AMBIENTAL
Correo: mafe.reyrey@gmail.com
Cel.: 3127426333

San Juan de pasto, noviembre de 2024

SEÑORES:
ALCALDIA MUNICIPAL DE IPIALES – NARIÑO

Asunto: Cotización Servicios Profesionales

Cordial saludo.

De la manera más atenta me permito presentar la propuesta para la **"ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DEL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE IPIALES:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	Vr. UNITARIO (MES)	VALOR TOTAL
1	**PRELIMINARES**				
	Municipio: Presentación General Marco Normativo	Global	1	$ 8'000'000	$ 8'000'000
2	**DIAGNOSTICO**				
	Prestador – ESP *Aspectos generales *Situación legal *Estructura administrativa y operativa Redes *Identificación de la infraestructura de alcantarillado actual, chequeo *Descripción de problemas identificados en la Red *Plano Topográfico donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados	Global	1	$ 23'500'000	$ 23'500'000
3	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**				

MARÍA FERNANDA RODRÍGUEZ REY
INGENIERA AMBIENTAL
Correo: mafe.reyrey@gmail.com
Cel.: 3127426333

	*Identificación y georreferenciación de todos los usuarios NO domésticos conectados a la red de alcantarillado de tipo comerciales, industriales y de servicios realizando una descripción general de su actividad productiva y cuantificar las cargas contaminantes de cada uno de estos, que son aportadas a la red. * Identificación y georreferenciación de cada punto de vertimiento a las corrientes receptoras. * Identificar posibles puntos de vertimientos domésticos * Áreas aferentes, población, y caudales de cada punto de vertimiento, factores de vertimiento per cápita Nota: Presentar certificación por parte del prestador del número de suscriptores por área aferente a cada punto de vertimiento. * Caracterización fisicoquímica y bacteriológica de los vertimientos, según parámetros y metodología de muestreos establecidos en la Resolución 330 del 2015, RAS 2000, Resolución 631/2015, Resolución 883/2018 y/o norma que las adicione, modifique y/o sustituya: Adelantar la caracterización fisicoquímica de los puntos de vertimiento más representativos (uno por cada fuente hídrica receptora). El muestreo deberá realizarse con un laboratorio acreditado y anexar resultados de laboratorio e informes de muestreo, este último de acuerdo a los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones fisicoquímicas, dispon A_LA_PRESENTACION_DEL_INFORME_DE_CARACT OS_LIQUIDOS.pdf * Cálculo de cargas contaminantes (Kg/día) y factores de vertimiento per cápita (gr/hab.dia) * Planimetría: a donde se identifiquen de manera detallada todos los aspectos mencionados en los literales 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 y 2.3.4, cabe aclarar que toda la información debe contener georreferenciación	Global	1	$ 70'000'000	$ 70'000'000
4	**VERTIMIENTOS Y CARGAS CONTAMINANTES**				
	*Identificación y caracterización ambiental de la corriente receptora *Caracterización fisicoquímica y caudales de la corriente receptora: Aplica únicamente para fuentes que no cuente con PORH vigente. *Corrida de un modelo de calidad simplificado para la corriente receptora con respecto a la afectación generada por los vertimientos del alcantarillado. * El informe de modelación deberá contener lo siguiente: a) Caracterizaciones fisicoquímicas las cuales deberán ser realizadas por un laboratorio acreditado por el IDEAM, y deben tener los parámetros fisicoquímicos mínimos para modelación de calidad de agua que son: Oxígeno Disuelto, pH, DBO, DQO, Sólidos Suspendidos Totales, Temperatura, Nitratos, Fosforo Total, Conductividad, Nitrógeno Total, Nitrógeno Amoniacal y Alcalinidad. b) Realizar mínimo 2 puntos de caracterización (aguas arriba y aguas abajo del vertimiento).c) Esquema de modelación o topología. d) Criterios del componente hidráulico de la modelación. e) Selección del método o modelo de	Global	1	$ 28'000'000	$ 28'000'000

MARÍA FERNANDA RODRÍGUEZ REY
INGENIERA AMBIENTAL
Correo: mafe.reyrey@gmail.com
Cel.: 3127426333

	realineación con la justificación teórica. f) Se deberá presentar los archivos de modelación en medio magnético (formato.xls).				
5	**PROSPECTIVA**				
	Prestador – ESP: *Escenarios y proyección del prestador, según marco normativo de superintendencia de servicios públicos, CRA, PDA * Proyección administrativa y operativa del prestador, en un escenario factible: Redes: * Proyección e identificación de áreas para la construcción de PTAR * Identificación de alternativas para la optimización de las redes de alcantarillado y ampliación de cobertura * Proyección para la eliminación de puntos de vertimiento. * Vertimientos y cargas contaminantes: * Proyección de metas de reducción de cargas contaminantes * Fuente Receptora (únicamente para fuentes que no cuentan con un PORH): * Estructuración de escenarios de calidad acorde a los proyectos de descontaminación planteados en el PSMV y el cronograma de ejecución de los mismos a corto, mediano y largo plazo. * Evaluación de los impactos generados por vertimientos a partir de la modelación de calidad simplificada en los diferentes escenarios de reducción de cargas contaminantes y reducción de puntos de vertimientos a corto, mediano y largo plazo.	Global	1	$ 23'060'000	$ 23'060'000
6	**FORMULACIÓN**				

MARÍA FERNANDA RODRÍGUEZ REY
INGENIERA AMBIENTAL
Correo: mafe.reyrey@gmail.com
Cel.: 3127426333

	Prestador – ESP: *Definición de estructura administrativa, técnica, operativa, y de inversión, frente a los compromisos del PSMV Redes *Definición y priorización de proyectos de alcantarillado tendientes a: Reposición y optimización, ampliación de cobertura y unificación de puntos de vertimiento *Definición de áreas para la construcción de PTAR *Presupuesto y costos, relacionado con obras de infraestructura programadas en la vigencia del PSMV *Cronograma detallado de obras, costos, fuentes de financiación, indicadores de ejecución, a corto, mediano y largo plazo, con respecto a los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Planimetría de la Red de alcantarillado actual y los proyectos priorizados en la vigencia del PSMV * Vertimientos y cargas contaminantes: * Definición de puntos de vertimiento a eliminar por cada año, y puntos definitivos en la vigencia del PSMV * Proyecciones de la carga de SST y DBO generada, recolectada, transportada y tratada por vertimiento, a corto, mediano y largo plazo * Propuesta de metas de descontaminación para los dos quinquenios en la vigencia del PSMV Financiera * Definición de presupuesto y fuentes de financiación, frente a las obras priorizadas en la vigencia del PSMV.	Global	1	$ 19'000'000	$ 19'000'000
				SUBTOTAL	$ 171'560'000
				IMPUESTOS 20%	$ 34'440'000
				TOTAL	$ 206'000'000

Por la gestión y atención prestada a la presente, en espera de respuesta de parte de ustedes, anticipo agradecimientos.

ING. MARIA FERNANDA RODRIGUEZ REY.
C.C. NRO. 1.085.327.892 DE PASTO
M.P. NRO. 111021-0524946 NRÑ
INGENIERA AMBIENTAL