ESTUDIO PREVIO

FECHA: 19 de noviembre de 2026

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, disposiciones relacionadas con la planeación de la contratación estatal y con el contenido de los estudios y documentos previos, la Entidad procede a elaborar el presente documento con el propósito de determinar y justificar la necesidad de la contratación, definir adecuadamente su alcance, establecer las condiciones técnicas, jurídicas y económicas requeridas para su ejecución, identificar y distribuir los riesgos previsibles, así como sustentar la modalidad de selección aplicable.

En consecuencia, el presente documento contiene los estudios y documentos previos requeridos para adelantar el proceso de contratación mediante la modalidad de Licitación Pública, de conformidad con las disposiciones previstas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y demás normas que resulten aplicables.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA CORPORACIÓN PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:

La Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 209 establece que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.

De conformidad con el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que, por sus características, constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

A su vez, el artículo 30 de la Ley 99 de 1993 establece que las Corporaciones Autónomas Regionales y las de Desarrollo Sostenible tienen por objeto la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En concordancia con lo anterior, el numeral 6 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 establece como función de las Corporaciones Autónomas Regionales la de celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando estas no correspondan al ejercicio de funciones administrativas.

En este marco, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA, en el ámbito de las competencias que le han sido atribuidas por la Constitución y la ley y dentro de su jurisdicción, tiene a su cargo la administración del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, así como la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos orientados a su protección, conservación, manejo y aprovechamiento sostenible.

De igual manera, de conformidad con el artículo 38 de la Ley 99 de 1993, CORMACARENA fue creada como una Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena, con funciones orientadas, entre otras, a promover la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, dirigir el proceso de planificación regional de uso del suelo para mitigar y desactivar presiones de explotación inadecuada del territorio y propiciar la generación de tecnologías apropiadas para la utilización y conservación de los recursos y del entorno del Área de Manejo Especial La Macarena.

Ahora bien, en el marco del cumplimiento de las funciones de CORMACARENA y con el fin de garantizar el cumplimiento de la meta institucional dirigida a ejecutar acciones efectivas para la descontaminación de las fuentes hídricas, la Corporación requiere la ejecución de la obra pública que tenga por objeto *"***OPTIMIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MÓDULO 1 DE LA PTAR DEL MUNICIPIO DE GUAMAL"** que representa una acción estructural en la gestión integral del recurso hídrico sobre la cuenca del río Guamal.

Entendiéndose por optimización el desarrollo de actividades para la mejora y/o rehabilitación y/o construcción; conforme al concepto de la consultoría 093 de 2021 realizada por EDESA S.A E.S.P, en la cual manifiestan que "*De acuerdo a los dimensionamientos y análisis de las estructuras de la PTAR de Guamal conformada por un tratamiento preliminar de cribado y desarenado, pozo de bombeo inicial y un sistema de tratamiento secundario conformado por UASB + LAC con lecho soporte fijo + Sedimentación, desinfección, deshidratación de lodos mediante lechos de secado, y manejo de biogás a través de sello hidráulico y antorcha se puede tratar un caudal de 15 l/s cada módulo, teniendo en cuenta que se tienen 2 módulos construidos, para un total de 30 L/s que se encuentran en operación; el módulo a diseñar, contará con la misma simetría y capacidad de los dos módulos existentes; es decir, 15 L/s, así las cosas, todo el sistema contará con una capacidad total de 45 L/s.*
Para el caudal de horizonte para el año 2049 se debe tener como alternativa optimizar el primer módulo diseñado en el año 2004, y construido en el 2005; Como se puede observar en el registro fotográfico se hace necesario realizar las labores de optimización y rehabilitación del módulo que se encuentra fuera de servicio, cuya capacidad será de 15 l/s. Las actividades que comprende la optimización y rehabilitación, tienen como único objetivo optimizar la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales –PTAR, para el casco urbano del Municipio de Guamal (Meta), modificaciones de acuerdo a la resolución 0330 del 2017 y resolución 0799 del 2021."

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Actualmente, la PTAR del municipio de Guamal en el departamento del Meta, opera únicamente con los Módulos 2 y 3, los cuales absorben el flujo continuo generado por los más de 3.265 suscriptores del casco urbano. La optimización y rehabilitación técnica del Módulo 1 (que aportará 15 L/s adicionales para alcanzar la capacidad total proyectada de 45 L/s incrementará sustancialmente la eficiencia global del proceso biológico. Esto impacta directamente en:

- El incremento en los porcentajes de remoción de Demanda Bioquímica de Oxígeno y Demanda Química de Oxígeno, evitando el consumo del oxígeno disuelto del río Guamal y protegiendo la fauna íctica e hidrobiológica del cuerpo receptor.
- Optimización en la captura de Sólidos Suspendidos Totales y grasas a través de las etapas pre-tratamiento (cribado y desarenadores) y tratamiento secundario, reduciendo la turbidez y la colmatación de sedimentos en el lecho del río.
- Adecuación y puesta a punto de la etapa de desinfección por cloración, asegurando la inactivación de coliformes termotolerantes y patógenos antes de la descarga final.

Articulación con los Instrumentos de Planificación Ambiental (POMCA y Permiso de Vertimientos)

La descontaminación del río Guamal está enmarcada en las metas de calidad fijadas por la Autoridad Ambiental CORMACARENA a través de:

- El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del Río Guamal (*Resolución No. PS-GJ.1.2.6.014-1030*), el cual impone la obligación de proteger la cuenca hidrográfica mediante la reducción paulatina de presiones antrópicas.
- Resolución No. PS-GJ-1.2.6.26 1140 del 11 de septiembre de 2026 por medio de la cual cormacarena aprueba una modificación parcial del permiso de vertimientos de aguas residuales domesticas a la fuente hídrica rio Guamal renovado bajo la resolución PS-GJ 1.2 6.22.1792 del 25 de noviembre de 2022 y previamente otorgado a través de la resolución PS-GJ. 1,2.6.16.1372 del 5 de octubre de 2016.

Por lo tanto, la rehabilitación y optimización del Módulo 1 materializa de forma directa los compromisos ambientales asumidos por el Municipio y EDESA S.A. E.S.P., traduciendo el marco normativo ambiental en una reducción efectiva y cuantificable de la masa contaminante vertida al cuerpo de agua.

Lo anterior, en razón a que la Empresa de Servicios Públicos del Meta — EDESA S.A. E.S.P. tiene a su cargo la prestación del servicio público domiciliario de alcantarillado en el municipio de Guamal, en el departamento del Meta. A la fecha, la red de alcantarillado atiende a más de 3.265 suscriptores en la cabecera municipal, cuyas aguas residuales domésticas (ARD) son conducidas mediante un emisario final en tuberías de 14" y 16" hacia la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), ubicada en la vereda San Miguel.

La PTAR de Guamal cuenta con una capacidad nominal total proyectada de 45 L/s, distribuida en tres (3) módulos de tratamiento biológico de configuración anaerobia-aerobia (15 L/s cada uno). No obstante, la realidad operativa del sistema presenta la siguiente situación:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

- Módulo 1 (Fase I): Construido en el año 2005, se encuentra fuera de servicio e inoperativo desde el año 2015.
- Módulos 2 y 3 (Fase II): Construidos entre los años 2020 y 2021, constituyen las únicas unidades operativas actuales, tratando una capacidad de aproximadamente 30 L/s.

Esta condición genera una limitación operativa en el sistema de tratamiento, impidiendo contar con la capacidad instalada completa (45 L/s) para atender la demanda actual y futura del municipio, así como garantizar la redundancia y continuidad operativa requerida ante contingencias o labores de mantenimiento en la infraestructura activa.

Problemática Ambiental y Afectación del Cuerpo Receptor

Los vertimientos de las aguas residuales domésticas tratadas del casco urbano se realizan sobre el río Guamal. La operatividad parcial de la PTAR impacta la eficiencia global en la remoción de cargas contaminantes (materia orgánica, sólidos suspendidos y microorganismos patógenos).

La falta de funcionamiento del Módulo 1 disminuye la capacidad de tratamiento integral, incrementando la presión contaminante sobre el río Guamal y poniendo en riesgo el cumplimiento progresivo de las metas de calidad del agua y los objetivos de ordenamiento del recurso hídrico establecidos para dicha cuenca.

Para dar solución integral a esta problemática, en el marco del Contrato de Consultoría No. 093 de 2021 (suscrito entre EDESA S.A. E.S.P. y el Consorcio Aguas Puras para el Meta), se estructuraron los estudios y diseños definitivos (Fases I, II y III) para la ampliación, optimización y puesta en funcionamiento del Módulo 1 de la PTAR, los cuales constituyen el soporte técnico y la base operativa de la presente contratación.

Dichos estudios y diseños fueron actualizados bajo el rigor normativo de:

1. Resolución 0330 de 2017 del MVCT y su modificatoria la Resolución 0799 de 2021.
2. Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10), en las estructuras físicas y de soporte aplicables.
3. Parámetros y valores límites máximos permisibles fijados en la Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
4. Instrumentos de Planificación Ambiental Territorial:
    - POMCA Río Guamal: Resolución No. PS-GJ.1.2.6.014-1030 de CORMACARENA, por la cual se aprueba y adopta el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Guamal, fijando los lineamientos y determinantes ambientales que rigen el cuerpo receptor.
    - Permiso de Vertimientos: Resoluciones expedidas por CORMACARENA (Resolución PS-GJ 1.2.6.16.1372 de 2016, modificada y renovada mediante las Resoluciones PS-GJ-1.2.6.22.1792 de 2022 y PS-GJ-1.2.6.26 1140).

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Los estudios y diseños fueron actualizados teniendo en cuenta las disposiciones aplicables de la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico — RAS, y sus modificaciones, entre ellas la Resolución 0799 de 2021; el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente — NSR-10, en lo que resulte aplicable; los objetivos de calidad establecidos para el río Guamal; y los parámetros y valores límite máximos permisibles para vertimientos puntuales de aguas residuales domésticas establecidos en la Resolución 0631 de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En materia de planificación y gestión integral del recurso hídrico, mediante la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.014-1030, "Por medio de la cual se aprueba y adopta el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Guamal y se dictan otras disposiciones", se establecen los lineamientos y determinantes ambientales aplicables a la gestión y protección de los recursos naturales y al manejo de la cuenca hidrográfica del río Guamal, como cuerpo receptor de los vertimientos provenientes del sistema de alcantarillado del municipio. En concordancia con lo anterior, el proyecto de optimización y puesta en marcha del módulo uno (1) de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales — PTAR del municipio de Guamal se orienta al fortalecimiento de las condiciones de tratamiento de las aguas residuales domésticas y a la disminución de las cargas contaminantes descargadas al cuerpo receptor, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos de calidad y de las determinantes ambientales establecidas para la cuenca.

Por medio de la Resolución No. PS-GJ-1.2.6.26 1140, Expediente No.5.37.04.235, "por medio de la cual Cormacarena aprueba una modificación parcial del permiso de vertimientos de aguas residuales domesticas a la fuente hídrica Rio Guamal, renovado bajo la resolución PS-GJ-1.2.6.22.1792 del 25 de noviembre del 2022 y previamente otorgado a través de la Resolución PS-GJ-1.2.6.16.1372 del 5 de octubre de 2016, en beneficio del perímetro urbano del Municipio de Guamal, Meta a favor de EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META – EDESA S.A. E.S.P, en jurisdicción del Municipio de Guamal, Meta".

Los parámetros de diseño establecidos en el Informe de Diagnóstico para el módulo 1, calculados conforme a la Resolución 0330 de 2017 y la Resolución 0799 de 2021, son los siguientes:

PARAMETRO	UNIDAD	VALOR	REFERENCIA
Población servida (suscriptores 2022)	hab	10.261	Res. 0330/2017
Población proyectada año 2049 (incl. flotante 10 %)	hab	18.136	Res. 0330/2017
Período de diseño	años	27	
Dotación neta	L/hab·día	140	Res. 0330/2017
Coeficiente de retorno	%	85	
Caudal medio diario de diseño (QmdD)	L/s	27,82	

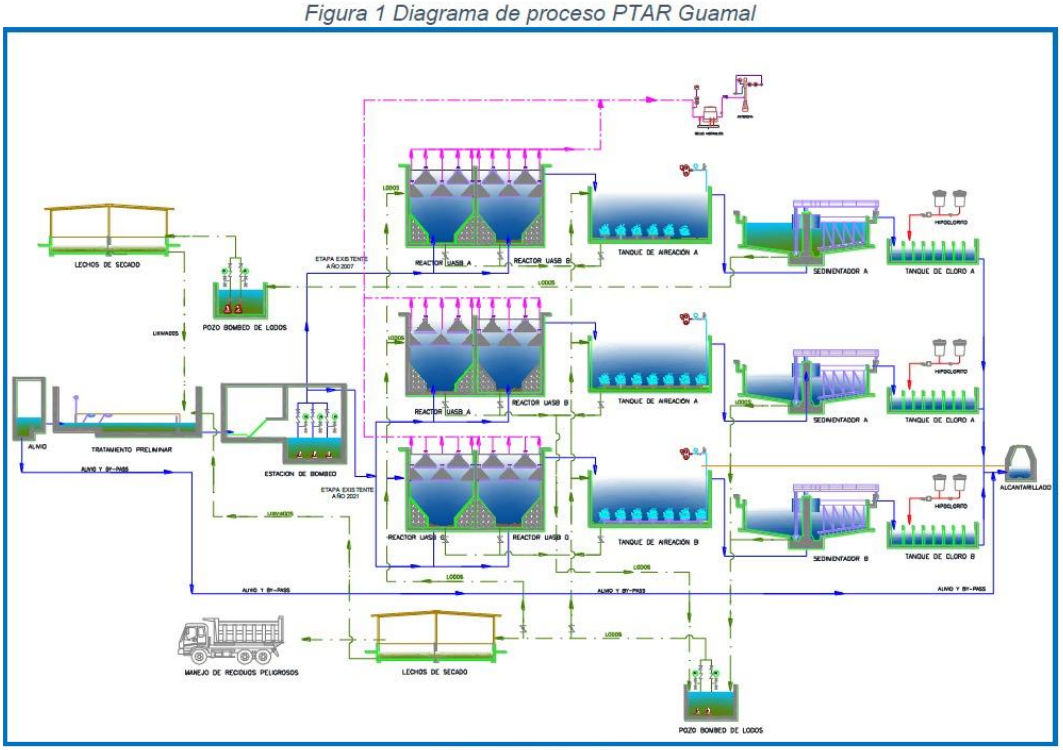
AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Caudal máximo horario (QMH)	L/s	94,30	FMH = 3,66
Caudal máximo diario (QMD)	L/s	70,81	FMD = 2,72
Caudal máximo mensual (QMM)	L/s	43,82	FMM = 1,64
Caudal de diseño del sedimentador	L/s	31,50	Res. 0799/2021
DBO_5 afluente	mg/L	235	Carga 889,67 kg/día
DQO afluente	mg/L	500	Carga 1.892,91 kg/día
SST afluente	mg/L	82	Carga 310,44 kg/día
Nitrógeno total afluente	mg/L	21	Carga 79,50 kg/día
Fósforo total afluente	mg/L	4	Carga 15,14 kg/día
Temperatura de diseño	°C	24	

Fuente: Estudios y diseños Contrato de Consultoría No. 093 de 2021 — EDESA S.A. E.S.P.

Figura 1 Diagrama de proceso PTAR Guamal



Fuente. El Consultor

Aunque cada unidad fue diseñada para caudales muy diferentes, teniendo en cuenta la unidad de menor capacidad que es el tanque anaerobio, se establece que la PTAR fue diseñada para un caudal máximo de 15 L/s y se encuentra fuera de funcionamiento y gran estado de deterioro[1].

[1] Estudios y diseños EDESA S.A. E.S.P Convenio No. PE-GDE 1.4.8.1.23.010

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

La intervención está orientada a la ampliación, optimización y puesta en marcha del Módulo 1 permitirá integrar al sistema de tratamiento la infraestructura existente de la Fase I, restaurando la capacidad nominal total de 45 L/s.

Con la ejecución de esta obra pública, la entidad satisface de manera directa la necesidad pública de reducir la carga contaminante (SST, DBO5, DQO, entre otros) descargada al río Guamal. Dando estricto cumplimiento a los determinantes ambientales del POMCA y a las exigencias del permiso de vertimientos otorgado por CORMACARENA y fortaleciendo la infraestructura pública de saneamiento básico operada por EDESA S.A. E.S.P. en beneficio de la comunidad del municipio de Guamal.

El sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de Guamal fue diseñado en el año 2004 y entró en operación en el año 2005, con una capacidad de tratamiento de **15 L/s** y un período de diseño proyectado de veinte (20) años. Fue operado con normalidad hasta el año 2015, año a partir del cual el primer módulo salió de operación.

En el año 2014 se diseñó la ampliación (Fase II) bajo el RAS 2000, consistente en dos módulos adicionales de 15 L/s cada uno, construidos entre 2020 y 2021 y actualmente en operación.

En el marco del desarrollo de los estudios y diseños, se realizó un estudio de patológico de las estructuras existentes correspondientes al módulo uno (1), cuyos resultados permitieron establecer las recomendaciones a aplicar. Conforme a los resultados obtenidos en la consultoría se establecen los procesos constructivos que dan lugar a la optimización del módulo.

Con fundamento en los resultados del diagnóstico y en las mesas de trabajo adelantadas entre la consultoría, la interventoría y EDESA S.A. E.S.P., se determinó como alternativa técnica la optimización del módulo 1 de la planta de tratamiento de aguas residuales del municipio de Guamal, destinado a mejorar integralmente el funcionamiento y operación de la misma. La optimización del módulo conserva la configuración tecnológica de los tres módulos construidos, con modificaciones que permiten una mayor eficiencia en la remoción de DBO y DQO.

El nuevo módulo mantendrá la configuración tecnológica general implementada en los módulos actualmente construidos y operativos, incorporando las modificaciones y optimizaciones definidas en los estudios y diseños, orientadas a mejorar la eficiencia del proceso de tratamiento y la remoción de DBO_5 y DQO, de conformidad con los parámetros y criterios de diseño establecidos.

Por otra parte, el tratamiento preliminar existente, conformado por el canal de rejillas y las unidades de desarenado, ya se encuentra construido y, de acuerdo con las verificaciones realizadas en el documento de diagnóstico, cuenta con capacidad hidráulica suficiente para atender un caudal máximo horario de 94,30 L/s. En consecuencia, dichas unidades no serán objeto de intervención dentro del alcance del presente proceso de contratación.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Teniendo en cuenta el objeto a contratar del presente proceso de selección, la entidad realizará el trámite, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1882 de 2018 modificado por el artículo 1 de la Ley 2022 de 2020 aplicando los documentos de pliego tipo publicados por la agencia nacional para la contratación pública 09 Documentos tipo de obra pública de infraestructura para agua potable y saneamiento básico; que agrupa los sectores de agua potable y saneamiento básico, para la contratación de la licitación de obra pública que tenga por objeto: **"OPTIMIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MÓDULO UNO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – PTAR DEL MUNICIPIO DE GUAMAL, DEPARTAMENTO DEL META".**

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES ESENCIALES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR:

2.1. **OBJETO**: OPTIMIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MÓDULO UNO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – PTAR DEL MUNICIPIO DE GUAMAL, DEPARTAMENTO DEL META.

2.2. **ALCANCE:** Comprende la optimización y puesta en marcha del módulo uno (1) de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR del municipio de Guamal, Meta, mediante la adecuación de la infraestructura existente que se conserva y la reposición de las unidades de tratamiento de la Fase I que no cumplen las condiciones estructurales o de proceso exigidas por los estudios y diseños. Con esto el módulo recupera su capacidad nominal de quince litros por segundo (15 L/s), que integrada a los dos (2) módulos en operación completa la capacidad nominal de la planta de 45 L/s.

2.3. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)

La obra pública objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) bajo los segmentos 72, 76, u 83 con el tercer nivel, el cual se encuentra incluido en el plan anual de adquisiciones de la corporación como se indica en la siguiente tabla:

Clasificación UNSPSC

Segmentos	Familia	Clase	Productos	Nombre
72	14	11	20	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
83	10	15	03	Gestión de control de la calidad de agua
76	12	17	00	Tratamiento de desechos líquidos
81	10	15	00	Ingeniería civil y arquitectura
77	10	15	00	Evaluación de impacto ambiental

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Segmentos	Familia	Clase	Productos	Nombre
72	14	11	20	Servicio de construcción de líneas de alcantarillado
72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

2.4. IDENTIFICACIÓN O CLASE DE CONTRATO A CELEBRAR: CONTRATO DE OBRA PÚBLICA.

2.5. DEPENDENCIA: SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL

2.6. PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:
El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo estimado para la ejecución del presente contrato será de Doce (12) Meses, contados a partir del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y aprobación de los documentos previstos en el Pliego de Condiciones.

Se estima que la ejecución de las actividades objeto del presente proyecto se realizaran en un plazo de DOCE (12) meses que corresponden a OCHO (8) meses para la ejecución de las obras civiles, suministro e instalación de equipamiento electromecánico y la construcción del componente eléctrico y CUATRO (4) meses de arranque y puesta en marcha del módulo, como plazo máximo considerando las actividades secuenciales que debe realizar el contratista, el cual se plantea en condiciones normales.

2.7. LUGAR DE EJECUCIÓN:
El proyecto se ejecutará en el predio donde se encuentra emplazada la PTAR existente del municipio de Guamal, en la vereda San Miguel, zona rural del municipio, en las coordenadas 3°51'49,0" N y 73°45'15,3" W. El predio tiene una extensión aproximada de una (1) hectárea. Sin perjuicio a las reuniones o comités que se desarrollarán en la sede principal de CORMACARENA, ubicada en la carrera 44C No. 338-24 Barrio Barzal, en la ciudad de Villavicencio, departamento del Meta.

2.8. VALOR DEL CONTRATO:

El presupuesto oficial del contrato de obra asciende a la suma de SEIS MIL CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($6.106.916.289,00) M/CTE, incluido IVA y todos los costos directos e indirectos que el contrato genere.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

2.9. ANTICIPO

La Entidad entregará el anticipo del cincuenta por ciento (50%) bajo las siguientes condiciones:

El anticipo se tramitará previa solicitud del Contratista y aceptación de las condiciones de la Entidad para su entrega. En todo caso el anticipo estará sujeto a la disponibilidad de cupo en el Programa Anual Mensualizado de Caja (PAC).

La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditadas en ningún caso a la entrega del anticipo.

La Entidad, a través de la interventoría, revisará y aprobará los programas de inversión del anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, el Contratista constituirá un patrimonio autónomo irrevocable a nombre del objeto del contrato, cuyo beneficiario sea la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena "CORMACARENA", el cual será vigilado por el Interventor del contrato. Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor, quien velará así porque todo desembolso del anticipo corresponda a gastos del contrato y que estén de acuerdo con el plan de inversión del anticipo aprobado por el Interventor. El costo de la comisión fiduciaria es asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del contrato de fiducia para aprobación previa del Interventor.

Los rendimientos financieros que genere el anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique. Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando con precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del anticipo otorgado, el número, año del contrato y el nombre del Contratista. Es responsabilidad de la interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación.

Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuenta del anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de los mismos a la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por rendimientos y el valor por saldos de capital.

El Contratista presentará una certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta como mínimo las siguientes reglas:

- El contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiera para crear patrimonios autónomos.

- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de anticipo.

- Los recursos del anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta misma cuenta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.

- La Entidad remitirá a la entidad fiduciaria el plan de inversión del anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o jurídica que actuará como Interventor. Así mismo, la Entidad informará a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.

- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.

- La entidad fiduciaria debe remitir mensualmente a la Entidad, al Interventor y al Contratista, dentro de los primeros quince (15) días hábiles de cada mes, un informe de gestión sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, el cual contendrá como mínimo la siguiente información: el número y año del contrato de obra, el nombre del Contratista, las inversiones realizadas, el saldo por capital, los rendimientos con corte al último día del ejercicio anterior, los giros y/o traslados realizados.

El anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo inicial del contrato supere los seis (6) meses), situación que deberá ser controlada por la interventoría.

2.10. **FORMA DE PAGO**:

La Entidad entregará un anticipo y posteriormente hará pagos parciales con su respectiva amortización, todo lo cual se regirá por las siguientes reglas:

Un primer desembolso por concepto de anticipo equivalente al 50% del valor total de la obra, el cual se realizará por parte de Cormacarena una vez cumplido los siguientes requisitos:

- Legalización del contrato.

-Suscripción del acta de inicio con el interventor.

-Presentación del programa de inversión del anticipo debidamente aprobado por el interventor, acorde con la propuesta presentada y el flujo de fondos de la misma.

-Cronograma de actividades.

Nota: La amortización del anticipo se realizará en el mismo porcentaje en que sean autorizados los desembolsos de pagos parciales de acuerdo con las actas parciales de avance de obra.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato, previo visto bueno de la interventoría sobre cumplimiento del objeto contractual, los pagos se realizarán así:

Se realizarán pagos parciales, aprobado según el acuerdo No. PS-G.J.1.2.42.2.26.010 del 11 septiembre de 2026 “Por medio de la cual se autoriza un cupo para comprometer recursos de la vigencia futura 2027, en el presupuesto de gastos de inversión de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena “CORMACARENA”. y un último pago por el 10% del valor del contrato con la liquidación y la entrega de la obra totalmente terminada.

Los pagos parciales se realizan mediante actas de recibo parcial de obra hasta el 90% del valor total de la obra.

Para el trámite de los pagos parciales se presentarán los siguientes documentos:

- Acta de recibo Parcial debidamente suscrita por el interventor, supervisor y el contratista.
- Informe de ejecución de la obra con registro fotográfico a color, que incluya cada uno de los componentes del proyecto
- Pagos de aportes de seguridad social del personal vinculado y paz y salvo de parafiscales expedido por la empresa contratista, si es consorcio, adicionalmente se requerirá dicho documento por cada participante del Consorcio o Unión Temporal. Las certificaciones deben estar firmadas por el Representante Legal, contador y/o revisor fiscal según aplique.
- Factura o cuenta de cobro y RUT no superior a 30 días de generación.
- Todos los soportes digitalizados, mediante entrega de una USB.
- Copia de la bitácora (por cada frente de trabajo).
- La Seguridad Social aportada deberá contener como mínimo los profesionales que intervengan en la ejecución y se deberá reflejar su cotización por el tiempo en el que los mismos desarrollaran actividades en la fase que se está entregando de acuerdo al cronograma.
- Informe interventoría.
- Certificación de aprobación de informe por parte del Interventor.
- Informe de Imprevistos: El contratista deberá presentar un informe especial de los imprevistos representados en el 1 % de los costos directos, deberán registrar los soportes y evidencias para causarles.
- Y todos los demás documentos requeridos por CORMACARENA en el momento de presentación de las cuentas.

Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la factura, previo visto bueno del interventor del contrato. Cuando la factura no se presente con el lleno de los correspondientes requisitos o no se acompañe de los documentos necesarios para el pago, el término para éste empezará a contarse desde la fecha en que una u otros se

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

presenten en debida forma o se aporte el último de los documentos requeridos. Las demoras que se presenten por esta causa serán responsabilidad de EL CONTRATISTA; por lo tanto, no causarán intereses, ni compensación de ninguna naturaleza.

Un último pago a la liquidación del contrato de obra del Diez (10%): Para efectos de la liquidación del contrato, el interventor deberá exigir al contratista la acreditación sobre el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, en los términos de la Ley 828 de 2003, la Ley 1150 de 2007 y la Ley 1122 de 2007.

El pago final se hará previa liquidación del contrato y con la presentación de los siguientes documentos:

- Factura debidamente diligenciada.
- Contrainforme Final de interventoría.
- Certificación por medio de la cual acredite que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral de conformidad con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- La Seguridad Social aportada deberá contener como mínimo los profesionales que intervengan en la ejecución de la fase y se deberá reflejar su cotización por el tiempo en el que los mismos desarrollaran actividades en la fase que se está entregando de acuerdo al cronograma.
- Entrada a Almacén (si Aplica).
- El informe final debe contener la totalidad de la información presentada, por tal razón el contratista deberá consolidar e imprimir toda la información que se genere durante el proyecto. (Toda la información impresa con sus respectivas firmas de los profesionales responsables (documentos, planos, memorias, etc.,), deberá ser entregada debidamente escaneada en formato pdf), y ser presentada en físico a color.
- Acta de terminación debidamente suscrita por el Contratista y el Interventor.
- Acta de recibo final de obra debidamente suscrita por el Contratista y el Interventor.
- Acta de liquidación final debidamente suscrita por el jefe de la Oficina de Contratación, el Contratista y el Interventor.
- Certificado de paz y salvo de pagos de aportes parafiscales (SENA, ICBF, COFREM Y MINISTERIO DE TRABAJO).
- Informe de Imprevistos: El contratista deberá presentar un informe especial de los imprevistos representados en el 1 % de los costos directos, deberán registrar los soportes y evidencias para causarles. En caso de presentar saldos no ejecutados serán reintegrados a la entidad.
- Todos los soportes digitalizados en memoria USB.
- Presentación de informe de cumplimiento de requisitos para la puesta en marcha en el que se incluya, listas de Asistencia, registro fotográfico, ensayos de laboratorio de caracterización.
- Manual de Operación, uso y mantenimiento de la PTAR, en dos (02) copias a color y una copia digital en USB.
- Los demás documentos requeridos por CORMACARENA en el momento de presentación de las cuentas.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Los pagos correspondientes deberán contar con el previo Vo.Bo. del interventor designado por la Corporación y la certificación de recibo a satisfacción de las obras entregadas. Sin el cumplimiento de tales requisitos, la factura o cuenta de cobro se entenderá como no presentada. Los errores aritméticos serán susceptibles de corrección en cualquier tiempo, hasta la liquidación final del contrato. Los reconocimientos o descuentos a que haya lugar se realizarán en el Acta de Liquidación.

Parágrafo 1. El interventor solo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

Nota 1: La entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

Nota 2: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Nota 3**:** Con el fin de precaver dificultades durante la ejecución y recibo de las obras o actividades indicadas en el presente estudio previo, toda actividad a realizar por el contratista deberá ser comunicada previamente y oportunamente a la interventoría, para lo cual se realizarán entre el contratista e interventoría reuniones semanales de seguimiento técnico, acorde al plan de trabajo o de ejecución, en donde dejarán consignadas mediante actas, todos los avances encontrados en la ejecución de las obras o actividades**.**

Nota 4: Todas las actividades de ejecución y seguimiento en obra (in situ), entre el contratista y la interventoría, deberán estar acordes a los requerimientos técnicos, y deberán ser consignados o reportados en los informes, con sus respectivos soportes, donde se evidencie el cumplimiento de los mismos.

2.11. REQUERIMIENTO PARA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Presupuesto General de Rentas y Gastos con la disponibilidad requerida para contratar la obra OPTIMIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MÓDULO UNO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – PTAR DEL MUNICIPIO DE GUAMAL, DEPARTAMENTO DEL META, por un valor de SEIS MIL CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($6.106.916.289,00) M/CTE), IVA incluido, equivalente a 3487.86 SMMLV y todos los costos directos e indirectos que el contrato genere, con cargo al proyecto 8 ADMINISTRACION,

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA OFERTA Y CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO EN EL DEPARTAMENTO DEL META, meta/actividad 3203.0900.008.04.01.13.2.3.2.01.01.001.03.19 Apoyar proyectos de descontaminación hídrica, recursos tasa retributiva, de acuerdo a la siguiente descripción por rubro y fuente de financiación de la inversión:

PROYECTO	ACTIVIDAD	INDICADOR	CÓDIGO PRESUPUESTAL	VIGENCIA	FUENTE	VALOR
PROGRAMA 3203- GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO						
PROYECTO 8: Administración, monitoreo y seguimiento de la oferta y calidad del recurso hídrico en el departamento del Meta	Ejecutar acciones dirigidas a la descontaminación de fuentes hídricas	Número de acciones ejecutadas	3203.0900.008.04.01.13.2.3.2.01.01.001.03.19	2026	Tasa retributiva	$ 3.053.458.144,50
			3203.0900.008.04.01.13.2.3.2.01.01.001.03.19	2027	Tasa retributiva	$ 3.053.458.144,50
					Total Valor de la Obra:	$ $6.106.916.289,00

Fuente: Cormacarena 2026

El presente proceso esta cobijado por vigencias futuras aprobadas por el Consejo Directivo de Cormacarena mediante Acuerdo No. PS-GJ.1.2.42.2.26.010 del 11 de Septiembre de 2026 "*Por medio del cual se autoriza un cupo para comprometer recursos de la vigencia futura 2027, en el presupuesto de gastos de inversión con Recursos Propios de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial la Macarena CORMACARENA*".

Esta contratación se encuentra debidamente reportada en el plan de compras 2026 de CORMACARENA, bajo los códigos: 72141120, 83101503, 76121700, 81101500, 77101500, 72102900.

2.12. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

A continuación, se establecen las obligaciones a cargo de las partes para la adecuada ejecución del contrato, de conformidad con el objeto, alcance, estudios y diseños, especificaciones técnicas, documentos del proceso de selección y demás documentos que integran el contrato.

A. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

La Entidad está obligada a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
3. Pagar la remuneración por la ejecución de la obra en los términos pactados en la Cláusula 8 del presente Contrato.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

4. Efectuar los trámites presupuestales correspondientes y expedir el respectivo Registro Presupuestal del Compromiso (RP), una vez perfeccionado el contrato y cumplidos los requisitos legales y contractuales para su ejecución, con cargo a las apropiaciones presupuestales correspondientes a las vigencias fiscales autorizadas para el proyecto.
5. Adelantar y coordinar, en el marco de sus competencias, las actuaciones y trámites administrativos, técnicos, financieros y ambientales que se encuentren a cargo de la Corporación y que sean necesarios para la adecuada ejecución del contrato.
6. Suministrar al contratista la información, documentación, estudios, diseños, planos, especificaciones técnicas y demás antecedentes que se encuentren en poder de la Corporación y que resulten necesarios para el adecuado desarrollo del objeto contractual.
7. Proporcionar, cuando corresponda y dentro del ámbito de sus competencias, los conceptos, determinantes, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de carácter ambiental requeridos para la ejecución de las obras, de conformidad con la normativa aplicable y con las condiciones particulares del proyecto.
8. Contratar y garantizar la disponibilidad de la interventoría requerida para el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico y ambiental de la ejecución del contrato de obra, de conformidad con las disposiciones legales aplicables y con el alcance definido para dicha interventoría.
9. Realizar oportunamente los pagos a favor del contratista, de conformidad con la forma de pago establecida en el contrato, previa presentación de los documentos requeridos, acreditación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y aprobación de las respectivas actas por parte de la interventoría, y siempre que se cuente con la disponibilidad de los recursos presupuestales correspondientes.
10. Participar, a través de los funcionarios y/o servidores designados por la Corporación, en los comités y reuniones de seguimiento que se programen durante la ejecución del contrato, con el propósito de conocer el avance físico y financiero de las obras, analizar las situaciones que puedan afectar su normal desarrollo y adoptar, dentro del ámbito de sus competencias, las medidas que resulten procedentes.
11. Suscribir, cuando corresponda y de manera conjunta con el contratista y con la participación de la interventoría, las actas, informes y demás documentos necesarios para la adecuada ejecución, terminación y liquidación del contrato, de conformidad con las competencias y responsabilidades de cada una de las partes.
12. Adelantar, cuando haya lugar a ello y de conformidad con el procedimiento legal y contractual aplicable, las actuaciones administrativas necesarias para la imposición de multas, declaratoria de incumplimiento, efectividad de cláusulas penales pecuniarias y/o efectividad de las garantías, cuando se presenten hechos constitutivos de incumplimiento de las obligaciones contractuales.
13. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.

B. DEL CONTRATISTA:

En virtud del contrato celebrado y de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, las especificaciones técnicas, los diseños, la propuesta presentada y demás documentos que integran el contrato, el contratista deberá cumplir, además de las obligaciones específicas previstas para la ejecución de la obra, las siguientes obligaciones generales:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

OBLIGACIONES GENERALES:
Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente Contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el documento base tipo de licitación de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el cinco por ciento 5% de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.
2. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
5. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
6. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente.
7. Acreditar el cumplimiento de los factores ofrecidos durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
8. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
9. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
10. Velar por el buen manejo de los recursos, la correcta y pronta ejecución de las labores necesarias para cumplir con el objeto, alcances y responsabilidades del contrato.
11. Ejecutar todas las obligaciones derivadas del contrato dentro de los plazos establecidos.
12. Deberá socializar el proyecto con la Administración Municipal, empresa prestadora del servicio y la comunidad antes del inicio de obra y deberá presentar como producto un acta de socialización.
13. Cumplir con todas las especificaciones técnicas para el buen desarrollo del proyecto aportadas en el pliego de condiciones.
14. Crear condiciones necesarias para garantizar la máxima operatividad de la obra.
15. Presentar un informe final para proceder al recibo final de la obra ejecutada.
16. Realizar mensualmente (como mínimo) comités de obra con la interventoría y la supervisión delegada por Cormacarena, en el cual participe obligatoriamente el residente de obra y el residente de interventoría, para revisar los avances, analizar las situaciones presentadas, verificar y ajustar el cronograma de actividades, entre otros.
17. Liquidar el contrato dentro de los plazos establecidos.
18. Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al ambiente, seguridad industrial e higiene.
19. En caso de requerirse deberá aplicar los consignado en el PMGRV, el cual deberá ser solicitado a la Empresa prestadora de Servicios Públicos EDESA S.A E.S.P.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

20. Como parte integrante de las especificaciones de la obra se incluyen las de manejo ambiental, en consecuencia, el contratista deberá elaborar un acta y registro fotográfico antes, durante y después de terminar la obra, donde se establecerá el estado del entorno, el desarrollo de la obra y todo el proceso de la misma. Dicho registro servirá de base para comparar y evaluar el estado al final de los trabajos, el que deberá presentar condiciones ambientales adecuadas.
21. En caso de que los elementos de obra construidos y/o instalados, antes de la entrega final de la obra, así estén recibidos a satisfacción por el interventor, sufran daños por falta de protección, estos daños serán consultados y revisados con la persona encargada de ejercer la vigilancia y control y en caso de necesidad de reparaciones, reconstrucciones o cambios de los elementos, estos serán a cuenta del Contratista, sin costo alguno para la entidad contratante.
22. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.
23. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
24. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
25. Informar en caso de presentar cambios en la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
26. Instalar una valla informativa de la obra objeto en el sitio a intervenir, la dimensión será acorde a la cuantía del contrato establecida por la entidad antes del inicio de la obra. El formato de la valla será entregado por Cormacarena al momento de la suscripción del acta de inicio del contrato.
27. Informar por escrito, en el menor tiempo posible, la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito, al interventor de la obra, recomendando las acciones que se deben tomar para solucionar el problema, siempre que afecten o puedan afectar la adecuada ejecución del contrato.
28. Elaborar, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, las modificaciones a las cantidades de obra, el valor de la obra ejecutada y la información adicional estén correctas, para lo cual anexará un balance general de lo ejecutado hasta el momento.
29. Elaborar planes de contingencia para atender eventos o imprevistos que puedan afectar la seguridad, calidad, costo o plazo de la obra, de manera que se eviten o mitiguen las implicaciones de tales eventos.
30. Apoyar en la proyección de respuestas de las P.Q.R.S (Peticiones, Quejas, Reclamos y Solicitudes) a las entidades involucradas y comunidad en general que se generen durante el desarrollo de la obra.
31. En caso de requerir en desarrollo del contrato suspensión, adición y/ prórroga del mismo, el contratista deberá radicar la respectiva solicitud debidamente justificada Cormacarena,

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

con anticipación a la fecha de terminación del contrato, para su estudio y considerar la aprobación.

32. Realizar dentro del término previo a la liquidación del contrato la entrega de la obra al prestador del servicio de alcantarillado del municipio de GUAMAL - Meta, para su respectiva operación y mantenimiento, debiendo presentar un informe de caracterización del efluente final de la PTAR, con el fin de verificar el cumplimiento a la norma de vertimiento Resolución 631 de 2015, o aquella que la modifique, adicione o sustituya. Para ellos las muestras deben ser analizadas por un laboratorio acreditado por el IDEAM y el monitoreo debe realizarse por un término de 24 horas.
33. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
34. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.
35. Mantener los precios unitarios y totales de la propuesta fijos durante la ejecución y liquidación del contrato.
36. Vincular el personal, en forma previa a la iniciación de labores, al sistema integral de seguridad social en salud, y cumplir el pago oportuno de sus aportes al mismo, al igual que los parafiscales.
37. Remitir a Cormacarena la totalidad de la documentación técnica y financiera suscrita para el desarrollo y ejecución de la obra en informes mensuales.
38. Ejecutar los recursos girados por Cormacarena en cumplimiento del objeto contractual; y adelantar las actividades que sean necesarias para dar cumplimiento al objeto, alcances y obligaciones del contrato, en un todo de conformidad con la normatividad vigente sobre la materia.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

Además de las obligaciones generales, el contratista de obra deberá cumplir con las siguientes obligaciones específicas, organizadas por componente, para garantizar la correcta ejecución del proyecto.

1. El contratista deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que Cormacarena entregue producto de la consultoría 093 de 2021 realizada por EDESA S.A. ESP, para la ejecución de la obra objeto del contrato, en término de quince (15) días calendario. Para lo cual el contratista deberá emitir una carta de aceptación y/o apropiación de diseños.

2. Presentar a la interventoría del contrato el cronograma de ejecución de las actividades y todos los demás adicionales que se le solicite con el fin de realizar un seguimiento a las actividades objeto de este contrato.

3. Presentar el programa de manejo ambiental, el cual deberá contener la información de la obra y las actividades que se realizarán, así como las acciones de control para evitar la dispersión de partículas y de sedimentos, la definición de barreras para evitar el

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

impacto visual, las medidas para garantizar el aislamiento y seguridad del área a intervenir y la gestión de RCD, en lo atinente al almacenamiento temporal, aprovechamiento y/o disposición final.

4. Suministrar y mantener durante toda la ejecución del Contrato, en el sitio del proyecto, el personal ofrecido en su propuesta, el cual deberá cumplir con las calidades profesionales o técnicas y la experiencia general y específica exigida en el presente documento, de acuerdo con el cronograma de ejecución del contrato y las necesidades del mismo.

5. Asumir, por su cuenta y riesgo, el pago de los salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones y honorarios de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, así como la celebración y ejecución de subcontratos necesarios, no darán lugar al surgimiento ni a la existencia de ningún tipo de vínculo laboral de tal personal con CORMACARENA, ni responsabilidad en los riesgos que se deriven de esa contratación.

6. El contratista debe dar estricto y oportuno cumplimiento a lo consagrado en el Art. 1, Parágrafo 2 de la Ley 828 de 2003, Ley 1122 de 2007, Ley 1150 de 2007, Art. 23, o aquellas que las sustituyan, modifiquen o deroguen y demás normas concordantes, relacionado con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARL) y aportes parafiscales, según el caso. Igualmente se obliga a constituir póliza que ampare el cumplimiento del contrato, el pago de multas, indemnizaciones y demás sanciones, la calidad de los servicios prestados, pago de salarios, prestaciones, sueldos e indemnizaciones.

7. Realizar el cerramiento provisional del proyecto y/o de las zonas por intervenir, de acuerdo con las especificaciones dadas, que proteja el acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades al personal.

8. Realizar una adecuada y correcta limpieza durante la ejecución de los trabajos y al finalizar el proyecto y al momento del recibo de las mismas. Para dejar el sitio totalmente limpio diariamente, el contratista debe tener en cuenta el retiro de residuos de materiales sobrantes, que haya quedado en interiores o exteriores dejando los ambientes perfectamente aseados.

9. Cumplir con lo establecido en las Resoluciones No. 472 de 2017 y 1257 de 2021 o aquellas que las sustituyan, modifiquen o deroguen, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, referente al cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción y de demolición. Para ello deberá presentar a la interventoría, certificados que constaten el buen manejo y disposición de los materiales y escombros que resulten de las actividades de la obra.
10. Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre Seguridad Industrial para la ejecución del Contrato, en especial en cuanto guarda relación con:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

- Elementos de Seguridad Industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades del proyecto.

11. Garantizar la buena calidad de los materiales y equipos utilizados para el cumplimiento del objeto Contrato, para ello se deberá presentar los respectivos certificados de calidad de los materiales utilizados.

12. Asumir bajo su cuenta y riesgo el transporte de los equipos requeridos para cabal cumplimiento del objeto contractual.

13. Abrir un libro desde el día que se inicien las actividades de obra, en el cual quedarán consignadas todas las observaciones o sugerencias. Todo aquel que escriba algo en el libro, deberá firmar y colocar la fecha tanto de la anotación como de lo ocurrido. El responsable de llevar al día esta bitácora será el residente de obra o en su defecto la persona que el contratista designe para tal fin, quien está en la obligación de presentarlo al interventor del contrato. Una vez terminada la obra éste se debe entregar a Cormacarena.
14. Informes y Registros: Generar y entregar a la Interventoría los informes de avances mensuales, incluyendo registros fotográficos, control de cantidades de obra, resultados de ensayos, y cualquier otra documentación que soporte la ejecución.

15. En caso de requerirse ítems no previstos para la adecuada ejecución del proyecto se deberá presentar a la interventoría los análisis de los precios unitarios APU´s debidamente justificados dentro de los tres (3) días calendario siguientes a su identificación.

16. El contratista deberá presentar los planos récord de construcción, informes de obra y los documentos que lo conforman, con la totalidad de las firmas, esto es: contratista, residente de obra e interventoría. Así mismo, hará entrega del manual de operación y mantenimiento de la PTAR.

17. El contratista deberá presentar los planos amarrados al sistema de coordenadas y cotas oficiales del IGAC debidamente georreferenciados y certificados, cumpliendo con la Resolución 068 de 2005-MAGNA- SIRGAS, "por la cual se adopta como único datum oficial de Colombia, el Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, MAGNA - SIRGAS y Resolución 471 de 2020 "Por medio de la cual se establecen las especificaciones técnicas mínimas que deben tener los productos de la cartografía básica oficial en Colombia", en caso que aplique.
18. Se deberá dar cumplimiento para el arranque y puesta en marcha del Módulo 1 de la PTAR, lo establecido en los artículos 216 y 217 de la Resolución 330 de 2017, o aquella que la modifique, adiciones o sustituya. Debiendo realizar monitoreos antes y después de las operaciones unitaria que conforman la planta, los parámetros de análisis y frecuencias serán los establecidos en la tabla 45 del artículo 217 de la citada Resolución.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Durante la ejecución del contrato debe realizar la verificación de las siguientes actividades del contrato de obra:

OBLIGACIONES DEL COMPONENTE AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)

Elaborar el documento técnico del componente ambiental, que deberá contener:

- Gestión de Residuos: Realizar el manejo, transporte y disposición final de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en sitios de disposición autorizados, manteniendo los certificados correspondientes para la verificación de la Interventoría.

- Seguridad y Salud del Personal: Garantizar la afiliación y el pago oportuno al Sistema de Seguridad Social Integral de todo el personal de la obra. Proveer todos los Elementos de Protección Personal (EPP) y asegurar el cumplimiento de todos los protocolos de seguridad para trabajos en altura, excavaciones, manejo de cargas, etc.

- Informes Ambientales y de SST: Entregar a la interventoría el informe mensual de las actividades ambientales y de SST con sus respectivos soportes (certificados, registros, etc.).

- Cierre Ambiental y de SST: Al finalizar la obra, suscribir el acta de cierre ambiental y de SST, previa inspección y aprobación de la Interventoría, asegurando que el área de la obra queda en condiciones adecuadas.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS COMITÉS

El contratista, a través de su personal directivo y especialistas, deberá preparar, gestionar y asistir a dichas reuniones y deberá entregar los soportes documentales de cada uno de los comités.

MAYORES CANTIDADES DE OBRA

El contratista está en la obligación de comunicar a la interventoría y a la entidad las mayores cantidades de obra necesarias para la ejecución del objeto contractual, y estas cantidades se valoraran con los mismos precios contenidos en la "Propuesta Económica", previa autorización de la Entidad.

ÍTEMS O ACTIVIDADES NO PREVISTAS

Cuando los ítems no previstos impliquen el aumento del valor estimado del contrato, será necesaria la modificación del contrato, el documento que debe ser suscrito por el ordenador del gasto, previa expedición del certificado de disponibilidad presupuestal que las ampare.

Se entiende por precios que se pacten, los que se acuerden entre el contratista, la interventoría, y la Entidad, teniendo en cuenta los precios vigentes del mercado en la fecha en la cual se estudian, sin variar los porcentajes del A.I.U. de la propuesta.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Si durante el desarrollo de la obra surge la necesidad de ejecutar ítems o actividades de obra no previstos contractualmente, el contratista los deberá ejecutar, previa aprobación del precio unitario por parte de la interventoría, y avalados por la Entidad, en cabeza de la supervisión y/o apoyo a la supervisión del contrato. Cualquier ítem que ejecute el contratista sin la aprobación previa de la interventoría, y la autorización de la Entidad será asumido por cuenta y riesgo del contratista, de manera que la Corporación no reconocerá valores por tal concepto.

Los valores de referencia para determinar el presupuesto de la obra a ser ejecutada, de ítems no previstos, deberán ceñirse a la lista de precios oficiales en su orden, Empresa de Servicios Públicos del Meta EDESA .S.A E.S.P, Agencia para la Infraestructura del Meta.

En caso de que el ítem no previsto no se encuentre incluido dentro de las listas anteriormente mencionadas, el contratista deberá entregar el correspondiente análisis de precios unitarios acompañado del respectivo estudio de mercado (mínimo 3 cotizaciones que deben ser corroboradas por la interventoría).

Para definir el precio de las actividades o ítems que no se encuentren relacionados en el Listado de Ítems proyectados para la ejecución de las obras, se deberá realizar el siguiente procedimiento:

1. En caso de requerirse la ejecución de ítems no previstos, el contratista deberá realizar la solicitud a la supervisión y la entidad revisará y aprobará la ejecución de la actividad de acuerdo con su disponibilidad presupuestal.

2. El contratista deberá entregar a la interventoría la justificación de la necesidad de ejecutar dicho ítem, la especificación técnica del ítem, el Análisis de Precio Unitario (APU) con su valor propuesto, soportado en tres (3) cotizaciones, de las cuales, dos serán suministrada por el contratista.

3. El interventor y la Corporación realizará un análisis de la documentación entregada y validará, si la necesidad de ejecución del ítem propuesto está debidamente justificada.

4. Si la necesidad de ejecución es justificada, procederá a validar la especificación técnica y el APU propuesto, de lo contrario, devolverá la solicitud al contratista.

5. El valor de la actividad o ítem no previsto se fijará con el menor valor de las tres cotizaciones recibidas.

1. En ningún caso los Ítems no Previstos podrán ser ejecutados sin la suscripción del Acta de Fijación de Precios no Previstos (suscrita por miembros del comité técnico), y en caso de ser necesario, sin la respectiva adición al contrato.

2. Si el contratista ejecuta ítems no previstos no autorizados, la Entidad no reconocerá el valor de esas actividades.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

En caso de requerirse ítems no previstos para la adecuada ejecución del proyecto se deberá presentar a la interventoría los análisis de los precios unitarios APU´s debidamente justificados dentro de los tres (3) días calendario siguientes a su identificación.

2.13. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Para dar cumplimiento a las actividades descritas en el proyecto se deberán tener en cuenta por parte del contratista las siguientes especificaciones técnicas:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1	**OBRA CIVIL**		
1.1	**ACTIVIDADES PRELIMINARES**		
1.1.1	Red electrica provisional L:50m	UN	1,00
1.1.2	Instalación provisional de acueducto L:30m	UN	1,00
1.1.3	Cerramiento en tela verde H:2m, postes cada 2,5m	ML	120,00
1.1.4	Manejo de aguas en excavaciones (incluye 2 motobombas de 4")	MES	4,00
1.1.5	Tala, desenraizado de árbol, incluye retiro y disposicion final de material .	UN	2,00
1.2	**DEMOLICIONES Y DESMONTE DE EQUIPOS ESPECIALES**		
1.2.1	Demolición de concreto reforzado (incluye retiro de escombros)	M3	244,71
1.2.2	Desmonte y retiro de compuerta, incluye retiro de vástago de extension, chumaceras y columna de maniobra.	UN	4,00
1.2.3	Desocupación de agua clarificada	M3	917,66
1.2.4	Desocupación y disposición de lodos anaerobios con concentración de sólidos al 3% y estabilización con cal para disponerlos en los lechos de secado y retiro final	M3	177,59
1.2.5	Retiro de lodos estabilizados en concentración de solidos entre 25% y 30% fuera de la PTAR, ya sea relleno sanitario o a campos para mejoramiento de suelos	M3	44,40
1.2.6	Desmonte y retiro de puerta y ventana (incluye marcos)	M2	9,50
1.2.7	Desmonte y retiro de puente barredor	UN	1,00
1.2.8	Desmonte y retiro de accesorios en HD o acero de 2" a 4"	UN	80,00
1.2.9	Desmonte y retiro de vertedro sutro	UN	2,00
1.2.10	Desmonte y retiro de tuberia en PVC de 2" a 4"	ML	193,60
1.2.11	Retiro de material filtrante fabricado en polipropileno	M3	192,40
1.2.12	Desmonte y retiro de equipo de sopladores (incluye cabina, tuberia y accesorios	UN	2,00
1.2.13	Limpieza de muros interiores H < 3m, con hidrolavadora y producto sikaguard 719w.	M2	326,72
1.3	**REACTOR ANAEROBIO UASB**		
1.3.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	215,62
1.3.2	Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	215,62
1.3.3	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	183,75

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

1.3.4	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	173,25
1.3.5	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	63,11
1.3.6	Retiro sobrantes de excavación	M3	183,75
1.3.7	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	9,70
1.3.8	Concreto impermeab. 4000PSI placa entrepiso, elab.obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	21,94
1.3.9	Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	38,40
1.3.10	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	52,61
1.3.11	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	52,61
1.3.12	Concreto impermeab. 4000 PSI para vigas aéreas, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	2,39
1.3.13	Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c 21MPa + 40% piedra tamaño max. 3", para estructuras	M3	82,18
1.3.14	Concreto de 4000 PSI para escalera y pasarela, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,12
1.3.15	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	151,35
1.3.16	Suministro e intalación de pasamuro 4" en AC EBXEL L=0.75m, Z=0.38m	UN	8,00
1.3.17	Suministro e instalación de pasamuro 4" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	2,00
1.3.18	Suministro e instalación de pasamuro 3" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,33m	UN	2,00
1.3.19	Suministro e intalación de pasamuro 1-1/2" en AC EBXEB L=0.75m, Z=0.38m	UN	8,00
1.3.20	Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua mayor a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bombas para llenado y vaciado de la estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00
1.3.21	Suministro y aplicación de recubrimiento epoxico para superficies internas en contacto con aguas residuales (Incluye 1 mano de adhesivo epoxico y 2 manos de recubrimiento epoxico de alta resistencia)	M2	149,76

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

1.3.22	Suministro e instalación de baranda en acero al carbon, pasamanos T 1 1/2" paral 1 1/2" baranda 1 1/2". Incluye pintura y anticorrosivo	ML	79,50
1.3.23	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	19.871,00
1.3.24	Suministro e instalación de pasamuro 6" en AC EBxEB L=0.80m, Z=0.40m	UN	2,00
1.4	**TANQUE AIREACION**		
1.4.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	174,80
1.4.2	Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	174,80
1.4.3	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	90,01
1.4.4	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	144,45
1.4.5	Retiro sobrantes de excavación	M3	90,01
1.4.6	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	7,53
1.4.7	Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	27,94
1.4.8	Concreto 4000 PSI para placa entrepiso, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,76
1.4.9	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	25,46
1.4.10	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	21,22
1.4.11	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	159,68
1.4.12	Suministro e instalación de pasamuro 8" en AC L=0.75m, EBxEB, Z=0.37m	UN	1,00
1.4.13	Suministro e instalación de pasamuro 6" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	1,00
1.4.14	Suministro e instalación de pasamuro 4" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	2,00
1.4.15	Suministro e intalación de pasamuro 2" en AC EBXEB L=0.61m, Z=0.30m	UN	1,00
1.4.16	Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua mayor a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bombas para llenado y vaciado de la estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00
1.4.17	Suministro y aplicación de recubrimiento epoxico para superficies internas en contacto con aguas residuales (Incluye 1 mano de adhesivo epoxico y 2 manos de recubrimiento epoxico de alta resistencia)	M2	79,84
1.4.18	Escalera tipo gato para estructuras hidraulicas	ML	5,50

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

1.4.19	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	10.544,00
1.5	**SEDIMENTADOR SECUNDARIO**		
1.5.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	339,79
1.5.2	Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	339,79
1.5.3	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	138,14
1.5.4	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	453,65
1.5.5	Retiro sobrantes de excavación	M3	138,14
1.5.6	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	16,26
1.5.7	Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	72,67
1.5.8	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	43,45
1.5.9	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	95,50
1.5.10	Suministro e intalación de pasamuro 8" en AC ELxEL L=0.30m, Z=0.15m	UN	1,00
1.5.11	Suministro e intalación de pasamuro 3" en AC EBxEB L=1.16m, Z=0.50m	UN	1,00
1.5.12	Suministro e intalación de pasamuro 6" en AC EBxEB L=1.50m, Z=0.70m	UN	1,00
1.5.13	Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua mayor a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bombas para llenado y vaciado de la estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00
1.5.14	Suministro e instalación de tuberia metalica IMC conduit galvanizado de 1"	ML	13,15
1.5.15	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	8.684,00
1.6	**TANQUE CLORACION**		
1.6.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	49,54
1.6.2	Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	49,54
1.6.3	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	136,42
1.6.4	Retiro sobrantes de excavación	M3	43,51
1.6.5	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	92,91
1.6.6	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,47
1.6.7	Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	5,39
1.6.8	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	19,54
1.6.9	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	32,30

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

1.6.10	Suministro e instalación de pasamuro 8" en AC L=0.70m, EBxEB, Z=0.35m	UN	1,00
1.6.11	Suministro e intalación de pasamuro 8" en AC ELXEL L=0.50m, Z=0.25m	UN	2,00
1.6.12	Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua menor o igual a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bomba para llenado y vaciado de estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00
1.6.13	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	1.816,00
1.7	**POZO DE LODOS**		
1.7.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	49,25
1.7.2	Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	49,25
1.7.3	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	173,36
1.7.4	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	9,85
1.7.5	Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	117,00
1.7.6	Retiro sobrantes de excavación	M3	56,36
1.7.7	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,45
1.7.8	Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,31
1.7.9	Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	26,33
1.7.10	Concreto de 4000 PSI para escalera y pasarela, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	2,50
1.7.11	Concreto impermeab. 4000PSI placa entrepiso, elab.obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,53
1.7.12	Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	65,40
1.7.13	Suministro e intalación de pasamuro 4" en AC EBXEL L=0.70m, Z=0.30m	UN	6,00
1.7.14	Suministro e intalación de pasamuro 6" en AC EBxEL L=0.70m, Z=0.27m	UN	2,00
1.7.15	Suministro e intalación de pasamuro 3" en AC EBXEL L=0.42m, Z=0.22m	UN	1,00
1.7.16	Suministro e intalación de pasamuro 4" en AC EBXEB L=0.65m, Z=0.33m	UN	2,00
1.7.17	Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua menor o igual a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bomba para llenado y	UN	1,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

	vaciado de estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante		
1.7.18	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	2.495,00
1.8	**CASETA SOPLADORES**		
1.8.1	Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	59,54
1.8.2	Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	59,54
1.8.3	Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	8,40
1.8.4	Retiro sobrantes de excavación	M3	8,40
1.8.5	Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	148,29
1.8.6	Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	0,85
1.8.7	Concreto 3000 PSI para zapatas, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	2,10
1.8.8	Concreto 3000 PSI para vigas de cimentación, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,54
1.8.9	Concreto 3000 PSI para columnas, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,58
1.8.10	Concreto 3000 PSI para vigas aéreas, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,54
1.8.11	Concreto 3000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	7,56
1.8.12	Muro en ladrillo prensado macizo a la vista, mortero 1:3	M2	70,69
1.8.13	Suministro e instalación puerta batiente doble en aluminio cold rolled Cal. 18 con ancho de 2.00m y alto de 2.10m. Incluye marco, bisagras y cerradura con chapa yale 987 de sobreponer.	M2	4,20
1.8.14	Suministro e instalacion ventana corrediza en aluminio cold rolled Cal. 18. Incluye marco, manija en aluminio, rodachin sistema 744 y vidrio 4mm	M2	5,76
1.8.15	Suministro e instalación puerta batiente en aluminio cold rolled Cal. 18 con ancho 0.90m y alto de 2.10m. Incluye marco, bisagras y cerradura con chapa yale 987 de sobreponer.	M2	1,89
1.8.16	Suministro e instalación cubierta en teja termoacustica perfil trapezoidal color. No incluye estructura	M2	59,54
1.8.17	Fabricación, transporte, montaje y pintura de estructura metálica en acero estructural ASTM A-36	KG	297,70
1.8.18	Tablon grafil gress 0.25mX0.25m, incluye afinado importado 1:4, E=0,035m	M2	28,32
1.8.19	Suministro e instalación de pasamuro 4" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	2,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

1.8.20	Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	1.140,00
1.9	**OBRAS DE URBANISMO COMPLEMENTARIAS**		
1.9.1	Limpieza general y recuperación de la zona de jardines	M2	447,10
1.9.2	Suministro y siembra flor ixora roja H:0.30m	UN	150,00
1.9.3	Suministro y siembra flor duranta H:0.30m	UN	150,00
1.9.4	Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	14,50
1.9.5	Suministro e instalación de grama trenza. Incluye tierra negra E=20cm	M2	447,10
2	**COMPONENTE RED ELECTRICA**		
2.1	**RED ELECTRICA**		
2.1.1	Localizacion y replanteo red electrica	KM	0,40
2.1.2	Puesta a tierra para transformador	UN	1,00
2.1.3	Puesta a tierra terminal de baja tension suministro e instalación	UN	1,00
2.1.4	Luminaria led solar alumbrado publico 80w-9600lm	UN	23,00
2.1.5	Tablero aireadores certificado. incluye 2 variadores de 15hp,2 contactores 3rt1024, 2 rele 9-12.5a, 2 breakers 63a, 3 muletillas 3 posiciones, 3 pilotos, barraje fffnt, breaker riel 2x6, analizador de red, 3 cts, canaleta, cables y terminales. suministro e instalación	UN	1,00
2.1.6	Salida para tomas trifasicas suministro e instalación	PTO	7,00
2.1.7	Salida para toma gfci suministro e instalación	PTO	3,00
2.1.8	Salida de lampara 110 v l= 6m suministro e instalación	PTO	9,00
2.1.9	Bombilla 110 v 15 w sumistro e instalación	UN	9,00
2.1.10	Caja de inspección tipo cs 274 - ap 274, incluye tapa en marco metalico	UN	2,00
2.1.11	Mástil metálico galvanizado de 9 m con brazo retorneado. suministro e instalación	UN	23,00
2.1.12	Acometida parcial 3no6+1no2 +10T AWG suministro e instalación	ML	10,00
2.1.13	Acometida parcial 3no2/0+1no350 kcmils+1no4T AWG en ducto PVC 3" suministro e instalación	ML	150,00
2.1.14	Acometida parcial 3no12+1no12+14T AWG suministro e instalación	ML	60,00
2.1.15	Acometida parcial 3no2+1no2/0 +1no6T AWG en ducto PVC 2" suministro e instalación	ML	20,00
2.1.16	Acometida parcial cable encauchetado 3x14 AWG cu suministro e instalación	ML	60,00
2.1.17	Ducto PVC 2" para acometida electrica	ML	5,00
2.1.18	Ducto PVC 1.1/4" para acometida electrica	ML	10,00
2.1.19	Ducto PVC 1" para acometida electrica	ML	40,00
2.1.20	Ducto PVC 3/4" para acometida electrica	ML	12,00
2.1.21	Sensor de nivel	UN	2,00
2.1.22	Sensor fin de carrera	UN	1,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

2.2	**SISTEMA SOLAR 12 KW**		
2.2.1	Localización y replanteo redes incluye comisión topográfica, cartera y planos	ML	10,00
2.2.2	Puesta a tierra terminal de baja tension suministro e instalación	UN	1,00
2.2.3	Tablero de proteccion con 6 breaker bifasicos de 2 x 20 a 220 vac, 1 breaker trifasico de 3 x 40 a 220 vac, en gabinete metalico tipo exterior	UN	1,00
2.2.4	Suministro e instalación de medidor bidireccional bifasico activa/reactiva 5-100	UN	1,00
2.2.5	Cable solar para extensión panel a microinversor	UN	12,00
2.2.6	Cable triplex 2*10+1*10 (2*6+1*6mm)	ML	18,00
2.2.7	Acometida parcial 3 no8+1no12 ducto pvc 1``	ML	10,00
2.2.8	Bajante con tubo conduit metalico 1" l=6m suministro e instalación	UN	1,00
2.2.9	Panel solar 500 watts 40< vmp<60 monocristalino. suministro e instalación.	UN	24,00
2.2.10	Estructura soporte panel fotovoltaico	UN	24,00
2.2.11	Microinversor 2000 w 220v	UN	6,00
2.2.12	Bus cable yc600 para microinversor incluye tapon entrada	UN	6,00
2.2.13	Unidad de comunicación microinversores yc 600	UN	1,00
2.2.14	Caja de inspección tipo cs 274 - ap 274, incluye tapa en marco metalico	UN	2,00
3	**EQUIPAMIENTO**		
3.1	**REACTOR ANAEROBIO UASB**		
3.1.1	Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueductos -Presión Trab. 200PSI- 2" (Inc. unión e instal acces.)	ML	63,15
3.1.2	Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (50mm) 2"	UN	11,00
3.1.3	Suministro e instalacion tee PVCP 2"	UN	18,00
3.1.4	Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 2"	UN	60,00
3.1.5	Suministro e instalacion de tuberia en acero inoxidable 304 de 3"	ML	65,00
3.1.6	Suministro e instalacion de codo 90° en acero inoxidable 304 de 3"	UN	8,00
3.1.7	Suministro e instalacion de tee en acero inoxidable 304 de 3"	UN	2,00
3.1.8	Suministro e instalacion de brida slip on en acero inoxidable 304 de 3"	UN	8,00
3.1.9	Suministro e instalacion de reduccion en AC SCH40 6"x8"	UN	2,00
3.1.10	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 6"	UN	2,00
3.1.11	Suministro e instalacion de tee en AC de 8"	UN	3,00
3.1.12	Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 8"	ML	23,55

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

3.1.13	Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 8"	UN	4,00
3.1.14	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 6"	UN	4,00
3.1.15	Suministro e instalacion de TEE PVC SCH80 (100mm) 4"	UN	4,00
3.1.16	Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueductos -Presión Trab. 200PSI- 4" (Inc. unión e instal acces.)	ML	17,50
3.1.17	Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (100mm) 4"	UN	16,00
3.1.18	Suministro e instalación de distribuidor de flujo de entrada en PVCP 4" con perforaciones en 1/4" cada 15cm. Incluye soporteria	ML	36,00
3.1.19	Separador trifásico SGLS fabricado en polipropileno en espesores de 10mm y 5mm de acuerdo a planos y especificaciones. Incluye anclajes en acero inoxidable	M2	390,00
3.1.20	Suministro e instalación de tapas en polipropileno	M2	13,74
3.1.21	Suministro e instalacion de manholes de acceso se 32" en lamina de polipropileno con 10mm de espesor. Incluye tornillos de fijacion, empaque y pasamuro	UN	2,00
3.1.22	Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueducto -Presión Trab. 200PSI- 1 1/2" (Inc. unión e instal acces)	ML	29,20
3.1.23	Suministro e instalacion codo 90° PVCP 1 1/2"	UN	16,00
3.1.24	Suministro e instalación valvula de bola en PVC radial con dos universales soldar 1-1/2"	UN	8,00
3.1.25	Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 1-1/2"	UN	16,00
3.1.26	Suministro e instalacion de bandejas en polipropileno de 1.00m x 0.50m para recoleccion de derrames	UN	2,00
3.1.27	Soporteria en acero inoxidable 304	KG	300,00
3.1.28	Suministro e instalación de manifold compuesto por: un tubo de 4.20m de tubo de 8" EbxEB en AC, 2 bridas ciegas de 8" en AC, 4 niples de 18cm ELXEB en AC de 3" y 1 niple de 0.3m de AC de 6" ELXEB	UN	2,00
3.1.29	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 8"	UN	20,00
3.1.30	Suministro e instalación de valvula de retención (cheque) extremos bridados 8" en HD, disco en acero inoxidable	UN	1,00
3.1.31	Suministro e instalacion valvula compuerta elastica (vastago no ascendente) en HD - extremos bridados (8") con rueda de manejo	UN	1,00
3.1.32	Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos -Presión Trabajo 160PSI- 6"	ML	5,40
3.1.33	Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 6"	UN	2,00
3.1.34	Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 4"	UN	26,00
3.1.35	Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (150mm) 6"	UN	2,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

3.1.36	Suministro e instalación de reducción concentrica PVC SCH80 6"x4"	UN	2,00
3.1.37	Suministro e instalación de bomba sumergible Q=31.50L/S, Altura dinámica total=12.00m.c.a. Motor eléctrico trifásico 440V. Con pedestal de izaje	UN	1,00
3.2	**TANQUE DE AIREACION**		
3.2.1	Suministro e instalación del conjunto soplador tipo EasyPack, modelo SAE-4H-15 (equivalente o superior) para flujo de 300m3/h y potencia de motor de 15HP, con cabina de insonorizacioón con contrador de temperatura. Incluye válvula de alivio tipo resorte calibrada, válvula cheque, indicador de presión (manómetro) inundado en glicerina e indicador visual de filtro obstruido	UN	2,00
3.2.2	Suministro e instalación de difusor de burbuja fina tipo disco de diametro 12" con capacidad de 7m3/h. Incluye adaptador tipo grommet	UN	48,00
3.2.3	Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 4"	ML	5,60
3.2.4	Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 4"	UN	2,00
3.2.5	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 4"	UN	6,00
3.2.6	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 4"	UN	2,00
3.2.7	Suministro e instalacion de tee en AC de 4"	UN	1,00
3.2.8	Suministro e instalacion de reduccion en AC SCH40 4"x6"	UN	1,00
3.2.9	Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 6"	ML	6,00
3.2.10	Suministro e instalación de material filtrante fabricado en polipropileno con área de 100m2/m3	M3	175,92
3.2.11	Suministro e instalación de malla en polietileno con apertura de 2". Incluye anclaje	M2	135,32
3.2.12	Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 6"	UN	4,00
3.2.13	Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos -Presión Trabajo 160PSI- 6"	ML	16,00
3.2.14	Suministro e instalacion de TEE PVC SCH80 (150mm) 6"	UN	5,00
3.2.15	Suministro e instalación de TEE PVC SCH80 6"x4"	UN	8,00
3.2.16	Suministro e instalación de reducción concentrica PVC SCH80 4"x3"	UN	8,00
3.2.17	Suministro e instalación de tuberia PVCP RDE21 de 3" para distribución de flujo de aire. Incluye soporteria en aluminio	ML	64,00
3.2.18	Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 8"	ML	15,50
3.2.19	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 8"	UN	4,00
3.2.20	Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 8"	UN	3,00
3.2.21	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 8"	UN	1,00
3.2.22	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 6"	UN	3,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

3.2.23	Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 6"	UN	2,00
3.3	**SEDIMENTADOR**		
3.3.1	Mantenimiento, adecuación, optimización y reubicación del sistema barredor de lodos existente, con todos sus componentes internos en la nueva estructura de sedimentación	UN	1,00
3.3.2	Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 8"	ML	13,75
3.3.3	Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 8"	UN	3,00
3.3.4	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 3"	UN	6,00
3.3.5	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 8"	UN	1,00
3.4	**TANQUE DE CONTACTO DE CLORO**		
3.4.1	Suministro e instalación de sistema de dosificación de hipoclorito de sodio en estructura tipo SKIP en acero inoxidable para soporte de dos bombas dosificadoras. Incluye: 2 bombas dosificadoras presión máx. 7bar y caudal máx. 20Lt/Hr. 2 agitadores mecánicos con paletas en acero inoxidable potencia motor de 1HP y RPM 1800 sin reducción. 2 filtros Y en PVC. 2 válvula de alivio de presión PVC 1/2". 2 válvula de contrapresión PVC 1/2". 2 cilindros de calibración en PVC. 2 manómetros con protector químico con rango de medición de 0 a 200PSI. 2 tanques en PRFV de 500Lt con tapa y soporte para agitador. 1 tablero para protección eléctrica del sistema. Accesorios y tornillería para su correcta instalación	UN	1,00
3.4.2	Línea de dosificación de preparación de hipoclorito de sodio entre el 10% al 20% con longitud de 30m en tubería CPVC de 1/2". Incluye accesorios y válvulas	UN	1,00
3.4.3	Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 8"	ML	50,00
3.4.4	Suministro e instalación de vertedero de pared delgada en acero inoxidable 304 en calibre 10 con apertura para paso de agua. Incluye soporteria para anclaje	M2	0,60
3.5	**POZO DE LODOS Y LINEAS DE LODOS**		
3.5.1	Suministro e instalación de bomba de lodos para 10.00L/S y H=10m.c.a	UN	2,00
3.5.2	Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 4"	ML	89,50
3.5.3	Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 3"	ML	7,65
3.5.4	Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 4"	ML	37,50
3.5.5	Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 6"	ML	12,30
3.5.6	Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 4"	UN	29,00
3.5.7	Suministro e instalacion de codo 45° en AC de 6"	UN	1,00
3.5.8	Suministro e instalacion de codo 45° en AC de 4"	UN	4,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

3.5.9	Suministro e instalacion de codo 45° en AC de 3"	UN	1,00
3.5.10	Suministro e instalacion de tee en AC de 4"	UN	9,00
3.5.11	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 3"	UN	3,00
3.5.12	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 4"	UN	38,00
3.5.13	Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 6"	UN	3,00
3.5.14	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 3"	UN	1,00
3.5.15	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 4"	UN	8,00
3.5.16	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 6"	UN	1,00
3.5.17	Suministro e instalación de tapas en polipropileno	M2	1,62
3.5.18	Suministro e instalación de valvula de retención (cheque) tipo wafer 4" en HD, disco en acero inoxidable	UN	2,00
3.6	**LECHOS DE SECADO**		
3.6.1	Suministro e instalacion de tubería PVCP-Presión Trabajo 200PSI- 4", perforaciones de 1/2".	ML	36,00
3.6.2	Suministro e instalacion tapón soldado PVCP 4"	UN	6,00
3.6.3	Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueductos -Presión Trab. 200PSI- 4" (Inc. unión e instal acces.)	ML	4,20
3.6.4	Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (100mm) 4"	UN	6,00
3.6.5	Suministro e instalacion tee PVCS 4"	UN	4,00
3.6.6	Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 4"	UN	6,00
3.6.7	Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 4"	UN	6,00
3.6.8	Suministro e instalación de material filtrante compuesto por bloque, arena malla 30-40 en una capa de espesor de 30cm, geotextil NT 1500, gravilla seleccionada 1/2" en una capa de espesor de 45cm	M2	115,20
4	**ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA**		
4.1	**PERSONAL TECNICO Y COSTOS DE LABORATORIOS (Ensayos de laboratorio)**		
4.1.1	Arranque y puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua residual. Incluye acompañamiento permanente de personal técnico, profesional y caracterizaciones por medio de ensayos de laboratorios de manera quincenal en la entrada y salida del sistema de tratamiento	MES	4,00

El alcance del contrato Comprende la optimización y puesta en marcha del módulo uno (1) de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR del municipio de Guamal, Meta, mediante la adecuación de la infraestructura existente que se conserva y la reposición de las unidades de tratamiento de la Fase I que no cumplen las condiciones estructurales o de proceso

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

exigidas por los estudios y diseños. Con esto el módulo recupera su capacidad nominal de quince litros por segundo (15 L/s), que integrada a los dos (2) módulos en operación completa la capacidad nominal de la planta de 45 L/s.

El módulo a optimizar, objeto del presente contrato tendrá una capacidad nominal de quince litros por segundo (15 L/s) y operará de manera integrada con los dos (2) módulos existentes de la PTAR, de acuerdo con la configuración hidráulica, distribución de caudales y condiciones de operación establecidas en los estudios y diseños definitivos que hacen parte integral del presente proceso.

La capacidad conjunta del sistema, así como los caudales de diseño, operación y tratamiento correspondientes a cada unidad de proceso, deberán entenderse conforme a las memorias de cálculo, planos y demás documentos técnicos que soportan el proyecto, los cuales deberán guardar plena correspondencia con el permiso de vertimientos vigente y con las condiciones de operación autorizadas por la autoridad ambiental competente.

El nuevo módulo estará conformado, entre otras, por las siguientes unidades de proceso: reactor anaerobio de flujo ascendente UASB, compuesto por dos (2) unidades; tanque aerobio de lodos activados; sedimentador secundario circular; tanque de contacto para desinfección con cloro; pozo de bombeo de lodos; lechos de secado; y caseta de sopladores. Asimismo, el alcance comprende el suministro, transporte, instalación, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento del equipamiento electromecánico e hidráulico asociado a las unidades de tratamiento, así como la ejecución de las obras correspondientes a las redes eléctricas, el sistema solar fotovoltaico de 12 kW, las obras de urbanismo y obras complementarias, el suministro de equipos de laboratorio y herramientas requeridas para la operación y mantenimiento, y las actividades de arranque, estabilización y puesta en marcha del nuevo módulo y de los sistemas asociados.

Con la ejecución de estas obras, la PTAR del municipio de Guamal quedará en capacidad de tratar 45 L/s de capacidad nominal , en conjunto con los dos módulos existentes, para una concentración de DBO de 235 mg/L, DQO de 500 mg/L y nitrógeno de 21 mg/L, cumpliendo los lineamientos de diseño de la Resolución 0330 de 2017 y los parámetros de entrega conforme a los objetivos de calidad del río Guamal y a la Resolución 0631 de 2015. El horizonte de diseño corresponde al año 2049, con una población proyectada de 18.136 habitantes.

Las unidades de proceso que conforman el nuevo módulo, con sus características de diseño, son las siguientes:

UNIDAD DE PROCESO	CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO
Reactor anaerobio UASB	Dos (2) módulos de 9,60 m de longitud × 4,80 m de ancho cada uno y 6,00 m de altura total; capacidad 7,50 L/s por módulo (15,00 L/s en total); eficiencia mínima de remoción de DQO del 56 % para una concentración afluente de 500 mg/L. Incluye separador trifásico SGLS en polipropileno

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

	(390 m²), campanas recolectoras de biogás, manholes de acceso de 32" y tapas en polipropileno.
Tanque aerobio de lodos activados (LAC)	Un (1) tanque de 9,95 m de longitud × 6,90 m de ancho, 6,00 m de altura total, 5,00 m de altura de lámina de agua y volumen útil de 320 m³. Suministro de oxígeno mediante dos (2) sopladores (uno en stand-by) de presión de 6,5 m.c.a. y capacidad de transferencia de 20 kg O_2/h por soplador.
Sedimentador secundario	Un (1) clarificador circular de 13,20 m de diámetro y 3,00 m de altura de lámina de agua a borde de pared, diseñado para el QMH de 31,50 L/s conforme a la Resolución 0799 de 2021.
Tanque de contacto de cloro	Una (1) unidad de 7,20 m de longitud × 1,80 m de ancho, 2,40 m de altura total y 2,00 m de altura de lámina de agua, con volumen de 27 m³ y tiempo de retención hidráulica de 30 minutos.
Pozo de bombeo de lodos	Estructura en concreto reforzado con dos (2) bombas sumergibles de lodos, cada una de Q = 10 L/s y altura dinámica total de 10,00 m.c.a. (una operativa y una de reserva), motor eléctrico trifásico de 440 V, pedestal de izaje y líneas de conducción de lodos hacia los lechos de secado.
Lechos de secado	Material filtrante compuesto por arena malla 30–40 en capa de 0,30 m, geotextil NT 1500 y gravilla seleccionada de 1/2" en capa de 0,45 m, en un área de 115,20 m², con sistema de drenaje en tubería PVCP de 4" perforada.
Caseta de sopladores	Edificación de albergue de los equipos de aireación, con cubierta, obra civil, instalaciones eléctricas y control de temperatura.
Componente eléctrico	Instalaciones eléctricas internas en baja tensión, tablero de distribución de circuitos, diagrama unifilar y de control, medidor bidireccional bifásico activa/reactiva 5-100, y sistema solar fotovoltaico de 12 kW con 24 paneles, 6 microinversores de 2.000 W y unidad de comunicación

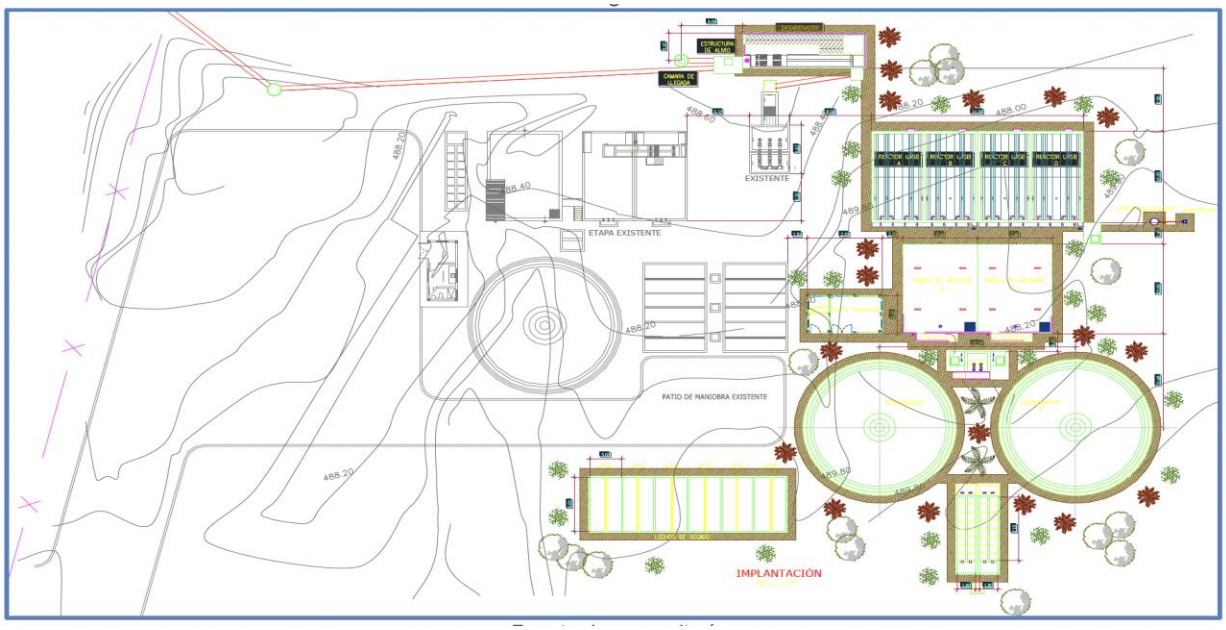
Fuente: Diseño hidrosanitario, diseño mecánico y diseño eléctrico — PTAR Guamal, Contrato de Consultoría No. 093 de 2021.

Adicionalmente, y conforme al informe de diseño mecánico, el contratista deberá suministrar e instalar los elementos mecánicos del sistema: pasamuros en acero al carbón (API 5Lx42 o ASTM A53 con flanches y anillos de estanqueidad en ASTM A-36) y en acero inoxidable AISI 304 para las salidas de biogás; rejillas de cribado y canastilla; compuertas y vertedero Sutro; campanas extractoras de biogás; sello hidráulico y antorcha de quemado. Los pasamuros en acero al carbón deberán someterse a limpieza con sandblasting grado comercial SSPC-SP-6 y a un esquema de pintura epóxica de alta durabilidad consistente en anticorrosivo epóxido (3 mils) + barrera (3 mils) + pintura epóxica (3 mils).

Imagen 1. Implantación planta general PTAR.

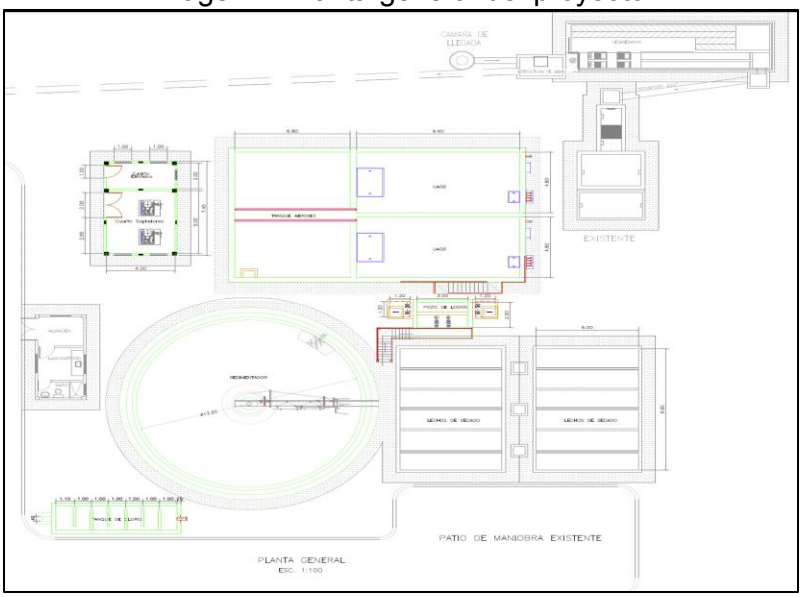
AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena



Fuente: Informe hidrosanitario PTAR GUAMAL - Consultoría– EDESA S.A E.S.P.

Imagen 2. Planta general del proyecto.



Es preciso aclarar que el presente estudio previo se circunscribe exclusivamente a sustentar la necesidad, pertinencia y viabilidad de adelantar la contratación de la obra a partir de la existencia de los estudios y diseños previamente elaborados y entregados a satisfacción, sin que ello implique pronunciamiento alguno por parte de Cormacarena sobre la calidad técnica, la idoneidad metodológica, la suficiencia o la veracidad de la información, cálculos, planos y demás documentos que integran dichos estudios y diseños. La revisión y recibo a satisfacción efectuados por la entidad contratante de la consultoría no constituyen una auditoría técnica

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

exhaustiva ni una convalidación de su contenido, por lo cual dicha responsabilidad recae de manera exclusiva en el consultor que los elaboró y la actualización de los precios por parte de EDESA, en su calidad de profesional idóneo y responsable directo de la veracidad, exactitud y calidad de los productos entregados, de conformidad con las obligaciones contractuales, legales y profesionales a su cargo.

2.14. INTERVENTORÍA: La interventoría para el contrato resultante será externa, al tratarse de un contrato de obra producto de una Licitación Pública y se convocará en forma subsiguiente o simultánea a la convocatoria del proceso aquí resultante.

Nota: La Interventoría será la responsable de ejercer el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico de manera permanente y directa sobre el cumplimiento del objeto del contrato de obra.

Sus funciones principales, entre otras, serán verificar la calidad de los materiales, aprobar los planes de ejecución del contratista, medir y certificar las cantidades de obra para los pagos mensuales, y velar por el estricto cumplimiento del Anexo Técnico y la normativa aplicable.

2.15. COMITÉ OPERATIVO: Se creará como órgano de apoyo un Comité Operativo conformado por un representante de la Corporación, designado por la Dirección General; un representante de la interventoría externa y un representante del contratista de obra. Las funciones del comité serán entre otras, las siguientes:

1) Realizar el seguimiento y evaluación del proyecto;
2) Realizar reuniones de seguimiento cuando sea necesario, reuniones de las que se levantarán actas en la que consten los compromisos y cronogramas de ejecución;
3) Apoyar la ejecución del proyecto, principalmente con la recopilación de la información existente y compromisos adquiridos por entidades gubernamentales, regionales o nacionales;
4) Revisar el plan operativo y proponer ajustes a este si a ello hay lugar;
5) Realizar las demás actividades que se requieran para facilitar el desarrollo del proyecto.

Nota: Las decisiones del comité serán de obligatorio cumplimiento para el contratista.

2.16. LICENCIA AMBIENTAL:

El proyecto de optimización y puesta en marcha del módulo uno de la PTAR del municipio de Guamal corresponde a la adecuación de una infraestructura de saneamiento existente. Según la verificación hecha por la Entidad sobre los diseños y actividades definitivos, el proyecto no está comprendido en los supuestos de licenciamiento ambiental del Decreto 1076 de 2015 y sus normas modificatorias. Esto se debe, entre otras razones, a que la población que atiende es inferior al umbral de 200.000 habitantes del numeral 14 del artículo 2.2.2.3.2.3. Por lo tanto, no requiere licencia ambiental. Esto no exime al proyecto de obtener y cumplir los permisos

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

ambientales que correspondan, como el de vertimientos. Tampoco lo exime de las disposiciones sectoriales aplicables, incluidas las Resoluciones 631 de 2015 y 0330 de 2017

El vertimiento del efluente tratado al río Guamal se encuentra amparado por el permiso de vertimientos otorgado por CORMACARENA mediante la Resolución No. PS-GJ 1.2.6.16.1372 del 5 de octubre de 2016, renovado mediante la Resolución No. PS-GJ-1.2.6.22.1792 del 25 de noviembre de 2022 y modificado parcialmente mediante la Resolución No. PS-GJ-1.2.6.26 1140 del 11 de septiembre de 2026, que fijó el caudal de descarga autorizado en 45 L/s..

En caso de que las obras impliquen una modificación de las condiciones autorizadas, deberá gestionarse oportunamente ante CORMACARENA la modificación, renovación o el trámite ambiental que corresponda, de conformidad con el Decreto 1076 de 2015 y demás normas ambientales aplicables. Cuando resulte necesario, la Entidad deberá coordinar con EDESA S.A. E.S.P., en su calidad de prestador del servicio público de alcantarillado, las actuaciones que correspondan. Para el efecto, se deberá tener en cuenta que mediante la Resolución No. PS-GJ-1.2.6.26 1140 del 11 de septiembre de 2026 CORMACARENA ya aprobó el aumento del caudal de descarga autorizado a 45 L/s, correspondiente a la capacidad total de la PTAR con la optimización del módulo uno (1).

El contratista deberá dar estricto cumplimiento a las disposiciones establecidas en las Resoluciones 472 de 2017 y 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquellas que las modifiquen, adicionen, sustituyan o deroguen, en lo relacionado con la gestión integral de los residuos de construcción y demolición RCD, incluyendo las actividades de generación, recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento y disposición final, según corresponda. Para tal efecto, deberá implementar las medidas de manejo establecidas en el proyecto y presentar a la interventoría los soportes y certificados que acrediten la adecuada gestión y disposición de los residuos generados durante la ejecución de las obras.

De manera particular, el manejo y disposición de los lodos generados en la PTAR deberá realizarse de conformidad con la normativa ambiental aplicable a los lodos y biosólidos, atendiendo a sus características físico-químicas, grado de estabilización, contenido de humedad y demás parámetros técnicos que determinen su clasificación y uso o disposición final. En consecuencia, cuando los lodos anaerobios estabilizados con cal, con una concentración de sólidos entre el 25 % y el 30 %, sean susceptibles de aprovechamiento como biosólidos, su manejo deberá ajustarse a las condiciones, categorías, restricciones y usos permitidos por la normativa vigente. Cuando corresponda su disposición final, esta deberá efectuarse en instalaciones debidamente autorizadas por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con las características y clasificación del material. En todos los casos, el contratista deberá entregar a la interventoría los documentos y certificados que acrediten el manejo, aprovechamiento o disposición final efectivamente realizada.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

El contratista deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE vigente. En los casos en que resulte exigible, deberá obtener los correspondientes certificados de conformidad y demás documentos requeridos por el RETIE, así como adelantar ante el Operador de Red OR los trámites necesarios para la conexión, puesta en servicio y energización de las instalaciones, de acuerdo con los procedimientos y requisitos técnicos establecidos por dicho operador. Los costos asociados a estas actividades se encuentran previstos en el presupuesto oficial, conforme a los documentos técnicos y presupuestales del proceso.

Con el fin de garantizar la protección del patrimonio arqueológico de la Nación, en caso de presentarse un hallazgo fortuito de bienes integrantes del patrimonio arqueológico durante la ejecución de las obras, el contratista deberá suspender las actividades en el área directamente relacionada con el hallazgo, adoptar las medidas necesarias para su protección y salvaguardia y efectuar las comunicaciones y actuaciones correspondientes ante las autoridades competentes, de conformidad con la normativa vigente en materia de patrimonio arqueológico.

Antes de iniciar la obra, CORMACARENA gestionará ante la entidad operadora del servicio la autorización para intervenir la infraestructura existente que está a su cargo. Con esa autorización se definirán las condiciones de acceso, la entrega de la infraestructura y las medidas para mantener la operación durante la ejecución del contrato. El acta de inicio se suscribirá una vez se obtenga esta autorización.

Para estos efectos, el contratista deberá dar cumplimiento a las disposiciones pertinentes del Decreto 1080 de 2015, modificado y adicionado, entre otras normas, por el Decreto 138 de 2019, así como a los lineamientos y protocolos establecidos por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH para la atención de hallazgos fortuitos de bienes integrantes del patrimonio arqueológico. En consecuencia, deberá implementar el protocolo correspondiente y garantizar la adopción de las medidas de protección, reporte, manejo y salvaguardia que resulten procedentes.

En materia de vertimientos, el proyecto deberá ejecutarse de conformidad con el permiso de vertimientos vigente y sus modificaciones, renovaciones o actos administrativos complementarios, otorgados por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena – CORMACARENA para la descarga de aguas residuales domésticas tratadas a la fuente hídrica río Guamal.

Para efectos de la estructuración y ejecución del proyecto, deberá verificarse la correspondencia entre los estudios y diseños definitivos, los caudales y cargas contaminantes proyectados, las características del vertimiento y las condiciones, obligaciones, límites y demás determinaciones establecidas en el acto administrativo ambiental vigente.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

En razón a lo anterior, mediante la Resolución No. PS-GJ-1.2.6.26 1140 del 11 de septiembre de 2026, Expediente No. 5.37.04.235, CORMACARENA aprobó la modificación parcial del permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas a la fuente hídrica río Guamal, renovado bajo la Resolución PS-GJ. 1.2.6.22.1792 del 25 de noviembre de 2022 y previamente otorgado a través de la Resolución PS-GJ. 1.2.6.16.1372 del 5 de octubre de 2016, aumentando el caudal de descarga autorizado de 43,38 L/s a 45 L/s. En cumplimiento del artículo 5° de dicha resolución, cualquier modificación a los diseños del módulo uno (1) que se proponga durante la ejecución del contrato deberá ser informada a la interventoría y a la Entidad, para que sea reportada previamente a CORMACARENA para su evaluación y aprobación, antes de su ejecución.

En caso que durante la ejecución de la obra se identifique que se requiere permiso de aprovechamiento forestal, el mismo deberá solicitarse y obtenerse previa intervención.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE LA SELECCIÓN:

Las Corporaciones Autónomas Regionales, en su calidad de entidades públicas y de conformidad con su naturaleza jurídica, se encuentran sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, en los términos establecidos, entre otras disposiciones, en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que las modifiquen, adicionen, reglamenten o sustituyan.

De conformidad con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la escogencia del contratista se efectuará, como regla general, mediante las modalidades de Licitación Pública, Selección Abreviada, Concurso de Méritos, Contratación Directa y Mínima Cuantía, según la naturaleza del objeto contractual, la cuantía, las condiciones particulares del proceso y la configuración de las causales legalmente establecidas para cada modalidad.

En este marco, la Licitación Pública constituye la regla general para la escogencia de contratistas, de conformidad con el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y procede cuando, atendiendo a la naturaleza del objeto contractual y a las circunstancias particulares del proceso, no resulte aplicable una modalidad de selección especial prevista por la ley.

Para el caso objeto del presente estudio previo, la modalidad de selección aplicable corresponde a la LICITACIÓN PÚBLICA, teniendo en cuenta la naturaleza del objeto contractual, su cuantía y la inexistencia de una causal que determine la procedencia de una modalidad de selección diferente, conforme a las siguientes consideraciones:

1. Naturaleza del objeto contractual. El proceso tiene por objeto la “OPTIMIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL MÓDULO UNO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES – PTAR DEL MUNICIPIO DE GUAMAL, DEPARTAMENTO DEL META”

De acuerdo con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el objeto corresponde a un contrato de obra pública, en tanto se encuentra orientado a la construcción y ejecución de obras

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

materiales sobre un inmueble, de conformidad con los estudios, diseños, especificaciones técnicas y demás documentos que soportan el proyecto.

Por la naturaleza del objeto contractual, y toda vez que no se configura una causal legal que determine la procedencia de la contratación directa, la selección abreviada, el concurso de méritos o la mínima cuantía, la escogencia del contratista deberá adelantarse mediante la modalidad de Licitación Pública, de conformidad con el régimen de selección establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

2. Cuantía del proceso. El presupuesto oficial estimado para la ejecución del contrato asciende a la suma de SEIS MIL CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($6.106.916.289,00) M/CTE, valor que supera la menor cuantía establecida para CORMACARENA para la vigencia fiscal 2026, correspondiente a CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS UN PESOS ($490.253.401,00) M/CTE, de acuerdo con la Resolución No. PS-GJ.1.2.6.26.001 del 6 de enero de 2026, siempre que dicha resolución corresponda al acto institucional vigente mediante el cual la Corporación determinó sus cuantías para la referida vigencia.

En consecuencia, atendiendo a la cuantía del proceso y a la naturaleza de obra pública del objeto contractual, y al no configurarse una causal legal que permita acudir a una modalidad de selección diferente, el proceso deberá adelantarse mediante Licitación Pública, de conformidad con el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones reglamentarias aplicables.

La modalidad de selección adoptada responde, por tanto, a la aplicación de los criterios legales de naturaleza del objeto, cuantía y ausencia de causal especial de selección, y no exclusivamente al monto del presupuesto oficial.

En consecuencia, el procedimiento de selección se adelantará con observancia de las disposiciones aplicables a la Licitación Pública, particularmente las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, así como de las demás normas que regulen el procedimiento, garantizando los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, igualdad y publicidad, así como la libre concurrencia de los interesados, en los términos establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y las normas reglamentarias aplicables.

La selección del contratista se efectuará con fundamento en los factores y criterios previamente establecidos en los documentos del proceso, de manera que la oferta seleccionada corresponda a la oferta más favorable para la entidad, de conformidad con las reglas y condiciones previstas en el ordenamiento jurídico y en los documentos que integran el proceso de contratación.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

17. CAPÍTULO II ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

4.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El proponente debe allegar el Formato 1 – Carta de presentación de la oferta el cual debe estar firmado por la persona natural proponente o por el representante legal del proponente individual o plural o por el apoderado.

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de impedir el ejercicio ilegal de la ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso debe acreditar que posee título como ingeniero en la respectiva rama de ingeniería, para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o el apoderado del Proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada por un ingeniero de la respectiva rama de la ingeniería, para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto - Ley 2106 de 2019.

El aval del ingeniero del que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el proponente deba presentarlo.

La carta de presentación deberá estar suscrita. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 4 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de radicar la oferta.

El proponente debe diligenciar los Formatos que correspondan. Todos los espacios en blanco deberán completarse con la información solicitada.

4.2 APODERADO

Los proponentes podrán presentar ofertas directamente o suscritas por intermedio de apoderado, evento en el cual deben anexar el poder, otorgado en legal forma (artículo 5 del Decreto – Ley 019 de 2012), en el que se confiera al apoderado de manera clara y expresa facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a quien(es) representa en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato. No obstante, la simple

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

entrega física o radicación de la oferta en la Entidad puede realizarla cualquier persona, sin necesidad de poder o autorización.

El apoderado que firma la oferta podrá ser una persona natural o jurídica, que en todo caso debe tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y debe estar facultado para representar al proponente y/o a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades: (i) presentar oferta para el proceso de contratación de que trata este pliego; (ii) responder a los requerimientos y aclaraciones solicitados por la entidad en el curso del presente proceso; (iii) recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso (iv) suscribir el contrato en nombre y representación del adjudicatario así como el acta de terminación y liquidación, si a ello hubiere lugar.

Las personas extranjeras que participen mediante un proponente plural podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes con los requisitos de autenticación, legalización o apostilla y traducción exigidos en el Código de Comercio, incluyendo los señalados en el pliego de condiciones. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del proponente plural.

4.3 ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

El Proponente deberá diferenciar los requisitos contenidos en cada uno de los sobres, de acuerdo con el cuestionario diligenciado por la Entidad Estatal en el SECOP II

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la Entidad, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente

La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente, cuando la Entidad haya establecido esta posibilidad. En caso de presentarse para varios Procesos de Contratación con la Entidad, el Proponente dejará constancia para qué proceso allega su ofrecimiento. La radicación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo. El Proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma.

18. REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN

La entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del presente pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como *"cumple*". En caso contrario, se evaluará como "*no cumple*".

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

De conformidad con la normativa aplicable, la entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en los Documentos Tipo.

La entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

5.1 GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el presente pliego de condiciones.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del pliego de condiciones.

C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 - Experiencia y los proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deberán diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.

Los proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

5.2 CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

B. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley, incluida la causal prevista en el numeral 1.14 del pliego de condiciones.

D. No estar reportados en el último Boletín de Responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia. Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad deberá consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

5.3 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los proponentes individuales o miembros de los proponentes plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

5.3.1 PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.
B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.
C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

5.3.2 PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente en el que se verificará:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal debidamente constituida en Colombia, deberá acreditar la existencia de la sucursal y la capacidad jurídica de su representante o apoderado, mediante la presentación del Certificado del Registro Único de Proponentes y certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición máximo de 30 días calendario antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección por la Cámara de Comercio. Cuando el representante legal de la sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, presentados de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones, en el que debe constar, como mínimo, los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.

II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.

III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.

V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.

VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el proponente o miembro extranjero del proponente plural deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

C. Entidades estatales: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Acto de creación de la entidad estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección, régimen jurídico de contratación de la entidad estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia.
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del pliego de condiciones, el plazo de ejecución del contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

5.3.3 PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en unión Temporal o consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación y cualquier otro acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El proponente plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del proponente plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

5.4 CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

5.4.1 PERSONAS JURÍDICAS

El proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.
La entidad no exigirá las planillas de pago. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.
Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el Formato 6 – Pagos de seguridad social y aportes legales.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

5.4.2 PERSONAS NATURALES

La proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con el certificado de pago de la correspondiente planilla.

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.
La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.
Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

5.4.3 PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los anteriores numerales.

5.4.4 SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social y aportes legales cuando a ello haya lugar.
En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

5.4.5 ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

4. BUENAS PRÁCTICAS APLICADAS EN CONTRATACIÓN TRANSPARENTE

La Corporación deja constancia de que, durante las etapas de planeación y estructuración del proceso de contratación, se tuvieron en cuenta los lineamientos, guías, instrumentos y buenas prácticas desarrollados por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, en cuanto resultaron aplicables al objeto y naturaleza del proceso.

En este marco, la estructuración de los estudios y documentos previos se orientó a garantizar la observancia de los principios que rigen la contratación estatal, particularmente los de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, planeación, igualdad y publicidad, procurando establecer requisitos de participación proporcionales, razonables y directamente relacionados con las condiciones técnicas, jurídicas y financieras necesarias para la adecuada ejecución del contrato.

Asimismo, en la estructuración del proceso se realizó el análisis de las condiciones y características del mercado relacionado con el objeto contractual, con el propósito de identificar las condiciones de participación existentes y establecer requisitos de capacidad, experiencia y demás factores de habilitación que guarden relación directa con la naturaleza, complejidad y alcance de las obras a ejecutar, evitando la incorporación de condiciones innecesarias, restrictivas o desproporcionadas que puedan limitar injustificadamente la participación de potenciales oferentes.

En este sentido, CORMACARENA, a través de la Subdirección de Gestión Ambiental, estructuró el proceso atendiendo las condiciones técnicas, ambientales y de ejecución propias del proyecto, de manera que los requisitos establecidos en los documentos del proceso permitan acreditar la capacidad jurídica, financiera, organizacional y técnica necesaria para ejecutar adecuadamente el contrato, de conformidad con la naturaleza y alcance de las obras proyectadas y con las exigencias previstas en los estudios y diseños que hacen parte integral de la estructuración del proceso.

De igual manera, en aplicación de los principios de transparencia y selección objetiva, la Corporación deberá verificar, respecto de los interesados y proponentes, la existencia de las inhabilidades, incompatibilidades y demás circunstancias que legalmente impidan contratar con el Estado, de conformidad con las disposiciones vigentes y con los mecanismos de verificación establecidos para el proceso de selección.

La identificación y clasificación del objeto contractual se realizó mediante el sistema de codificación UNSPSC, de acuerdo con los bienes, obras y servicios requeridos para atender la necesidad institucional. Esta clasificación permite estandarizar la identificación del objeto contractual, facilitar la consulta y trazabilidad de la información contractual y contribuir a la adecuada estructuración y publicidad del proceso de contratación.

De igual forma, durante la etapa de planeación se efectuó la identificación, análisis, valoración y asignación de los riesgos previsibles asociados a la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las características del proyecto, las condiciones técnicas, ambientales, geográficas y operativas

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

del área de intervención y las obligaciones a cargo de cada una de las partes. Lo anterior, de conformidad con las disposiciones aplicables y con las orientaciones y metodologías desarrolladas por Colombia Compra Eficiente en materia de administración de riesgos.

Atendiendo a la naturaleza, objeto y cuantía del proceso, así como a las condiciones particulares de la contratación, el proceso de selección y el contrato que de este se derive se regirán por los principios y disposiciones de la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Ley 019 de 2012, el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1882 de 2018 y las demás normas que las modifiquen, adicionen, reglamenten o sustituyan, así como por las disposiciones especiales que resulten aplicables al objeto contractual.

De conformidad con el artículo 13 de la Ley 80 de 1993, en las materias no reguladas de manera particular por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, se aplicarán las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, siempre que resulten compatibles con la naturaleza de la contratación estatal y con los principios que la rigen.

En consecuencia, el proceso de selección se desarrollará de conformidad con los estudios y documentos previos, el pliego de condiciones, sus adendas, el contrato y demás documentos que integren el proceso, dentro del marco establecido por el ordenamiento jurídico aplicable y garantizando los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, igualdad, publicidad y planeación.

5. INCORPORACIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

En cumplimiento de los principios y disposiciones que rigen la contratación estatal, y en concordancia con los lineamientos, guías e instrumentos desarrollados por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en materia de contratación pública sostenible y socialmente responsable, la Corporación incorpora, en cuanto resulten aplicables y sean técnicamente pertinentes, criterios y medidas de carácter ambiental y social en la planeación y estructuración del presente proceso de selección.

La incorporación de estos criterios se realiza atendiendo la naturaleza, objeto y características particulares del proyecto, así como las condiciones ambientales y sociales del área donde se ejecutarán las obras, de conformidad con los principios de planeación, responsabilidad, economía, transparencia y selección objetiva que orientan la contratación estatal.

En particular, los criterios y obligaciones socioambientales deberán guardar relación directa con el objeto contractual, ser objetivos, verificables, razonables y proporcionales a las condiciones de ejecución del contrato, de manera que permitan prevenir, controlar, mitigar y, cuando corresponda, compensar los impactos que puedan generarse durante la ejecución de las obras, sin establecer requisitos o condiciones que restrinjan injustificadamente la participación de los potenciales oferentes.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

6. VISITA AL SITIO DE LA OBRA

Con el propósito de que los proponentes realicen todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta, sobre la base de un examen cuidadoso, de manera tal que tengan en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, incluyendo todos los costos directos e indirectos que implique cumplir el contrato, con todas las obligaciones y asunción de riesgos que emanan del mismo, de acuerdo con su estimación y distribución, la entidad establecerá en el cronograma del proceso la fecha y hora para realizar la visita al sitio de la obra.

No es necesario que quien asista sea el representante legal de la persona jurídica o la persona natural que presentará la oferta, por lo que se podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que sea ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin necesidad de autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

Cuando la oferta la presente un proponente plural, la visita puede realizarla uno (1) de los futuros integrantes. En estos casos tampoco es necesario que asista el representante legal de la persona jurídica o la persona natural miembro del proponente plural, por lo que podrá encomendar la asistencia a cualquier persona que tenga el título de ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería que se relacione con el objeto contractual, por medio de una autorización simple suscrita por alguno de aquellos, sin necesidad de autenticaciones o presentaciones personales ante notario. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De la visita se levantará un acta donde se consignarán los nombres de las personas que participan por la entidad y los proponentes que asisten. Para identificar a los asistentes, la entidad estatal solicitará la cédula de ciudadanía y la tarjeta profesional, en los casos que se requiera la última, es decir, cuando se encomienda la asistencia a una persona que no sea el representante legal de la persona jurídica o cuando no asista la persona natural que presentara la oferta.

7. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR (Se adjunta en anexo separado).

Se allega Documento anexo, (firmado por los profesionales que lo elaboraron); realizado en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, donde señala el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

8. SOPORTE ECONÓMICO Y ANÁLISIS DE PRECIOS DE MERCADO

El presupuesto oficial fue elaborado por EDESA S.A. E.S.P. a partir de los análisis de precios unitarios de la consultoría del Contrato No. 093 de 2021, actualizados con la lista de insumos de la Resolución 711 de 2025 expedida por la Empresa de Servicios Públicos del Meta — EDESA S.A. E.S.P. y la Resolución 100-37-021 de 2025 expedida por la Agencia para la Infraestructura del Meta — AIM. Los precios no definidos por estas entidades se sustentan en cotizaciones avaladas por EDESA S.A. E.S.P.

Según la corporación - CORMACARENA en los "Criterios Generales para Convocatorias Contractuales" establece un A.I.U. máximo del 31 %.

SOPORTE ECONÓMICO. Para la estimación del valor de la obra contemplada en el presente estudio, CORMACARENA se basa en el presupuesto presentado por EDESA S.A E.S.P, dentro del Convenio Interadministrativo Marco de Cooperación No. PE-GDE 1.4.8.1.23.010 y se estima la obra en un valor total de SEIS MIL CIENTO SEIS MILLONES NOVECIENTOS DIECISEIS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS ($6.106.916.289,00) M/CTE), IVA incluido.

COSTOS INDIRECTOS: Se toman como porcentaje de los costos Indirectos, los siguientes, de conformidad con las directrices de la entidad.

PRESUPUESTO OFICIAL

A continuación, se presentan los PRECIOS UNITARIOS para la ejecución de la obra.

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
OBRA CIVIL				
ACTIVIDADES PRELIMINARES				
Red electrica provisional L:50m	UN	1,00	$ 5.374.184,61	$ 5.374.185,00
Instalación provisional de acueducto L:30m	UN	1,00	$ 2.243.394,65	$ 2.243.395,00
Cerramiento en tela verde H:2m, postes cada 2,5m	ML	120,00	$ 43.333,49	$ 5.200.019,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Manejo de aguas en excavaciones (incluye 2 motobombas de 4")	MES	4,00	$ 17.630.147,68	$ 70.520.591,00
Tala, desenraizado de árbol, incluye retiro y disposicion final de material .	UN	2,00	$ 1.645.159,57	$ 3.290.319,00
				$ 86.628.509,00
DEMOLICIONES Y DESMONTE DE EQUIPOS ESPECIALES				
Demolición de concreto reforzado (incluye retiro de escombros)	M3	244,71	$ 163.058,32	$ 39.902.001,00
Desmonte y retiro de compuerta, incluye retiro de vástago de extension, chumaceras y columna de maniobra.	UN	4,00	$ 571.983,99	$ 2.287.936,00
Desocupación de agua clarificada	M3	917,66	$ 16.004,27	$ 14.686.446,00
Desocupación y disposición de lodos anaerobios con concentración de sólidos al 3% y estabilización con cal para disponerlos en los lechos de secado y retiro final	M3	177,59	$ 209.043,25	$ 37.123.991,00
Retiro de lodos estabilizados en concentración de solidos entre 25% y 30% fuera de la PTAR, ya sea relleno sanitario o a campos para mejoramiento de suelos	M3	44,40	$ 218.749,04	$ 9.712.457,00
Desmonte y retiro de puerta y ventana (incluye marcos)	M2	9,50	$ 110.127,77	$ 1.046.214,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Desmonte y retiro de puente barredor	UN	1,00	$ 2.676.411,22	$ 2.676.411,00
Desmonte y retiro de accesorios en HD o acero de 2" a 4"	UN	80,00	$ 43.970,15	$ 3.517.612,00
Desmonte y retiro de vertedro sutro	UN	2,00	$ 244.528,53	$ 489.057,00
Desmonte y retiro de tuberia en PVC de 2" a 4"	ML	193,60	$ 8.119,38	$ 1.571.912,00
Retiro de material filtrante fabricado en polipropileno	M3	192,40	$ 21.886,17	$ 4.210.899,00
Desmonte y retiro de equipo de sopladores (incluye cabina, tuberia y accesorios	UN	2,00	$ 1.366.377,16	$ 2.732.754,00
Limpieza de muros interiores H < 3m, con hidrolavadora y producto sikaguard 719w.	M2	326,72	$ 103.141,54	$ 33.698.404,00
				$ 153.656.094,00
REACTOR ANAEROBIO UASB				
Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	215,62	$ 8.944,68	$ 1.928.652,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	215,62	$ 39.400,87	$ 8.495.616,00
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	183,75	$ 50.738,92	$ 9.323.277,00
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	173,25	$ 104.671,62	$ 18.134.358,00
Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	63,11	$ 41.698,61	$ 2.631.391,00
Retiro sobrantes de excavación	M3	183,75	$ 40.092,55	$ 7.367.006,00
Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)		9,70	$ 1.435.976,15	$ 13.923.799,00
Concreto impermeab. 4000PSI placa entrepiso, elab.obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	21,94	$ 3.367.492,55	$ 73.882.787,00
Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	38,40	$ 2.078.451,24	$ 79.802.135,00
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	52,61	$ 3.196.183,85	$ 168.151.232,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	52,61	$ 3.438.984,49	$ 180.924.974,00
Concreto impermeab. 4000 PSI para vigas aéreas, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	2,39	$ 3.594.477,56	$ 8.590.801,00
Concreto ciclópeo 60% concreto simple f'c 21MPa + 40% piedra tamaño max. 3", para estructuras	M3	82,18	$ 2.120.985,63	$ 174.294.115,00
Concreto de 4000 PSI para escalera y pasarela, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,12	$ 3.014.330,96	$ 9.404.713,00
Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	151,35	$ 143.369,02	$ 21.698.901,00
Suministro e intalación de pasamuro 4" en AC EBXEL L=0.75m, Z=0.38m	UN	8,00	$ 1.283.866,81	$ 10.270.934,00
Suministro e instalación de pasamuro 4" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	2,00	$ 1.616.454,85	$ 3.232.910,00
Suministro e instalación de pasamuro 3" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,33m	UN	2,00	$ 1.281.324,10	$ 2.562.648,00
Suministro e intalación de pasamuro 1-1/2" en AC EBXEB L=0.75m, Z=0.38m	UN	8,00	$ 898.484,46	$ 7.187.876,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua mayor a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bombas para llenado y vaciado de la estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00	$ 8.387.911,66	$ 8.387.912,00
Suministro y aplicación de recubrimiento epoxico para superficies internas en contacto con aguas residuales (Incluye 1 mano de adhesivo epoxico y 2 manos de recubrimiento epoxico de alta resistencia)	M2	149,76	$ 859.065,25	$ 128.653.612,00
Suministro e instalación de baranda en acero al carbon, pasamanos T 1 1/2" paral 1 1/2" baranda 1 1/2". Incluye pintura y anticorrosivo	ML	79,50	$ 475.476,29	$ 37.800.365,00
Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	19.871,00	$ 12.772,50	$ 253.802.348,00
Suministro e instalación de pasamuro 6" en AC EBxEB L=0.80m, Z=0.40m	UN	2,00	$ 2.208.267,00	$ 4.416.534,00
				$ 1.234.868.896,00
TANQUE AIREACION				
Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	174,80	$ 8.944,68	$ 1.563.530,00
Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	174,80	$ 39.400,87	$ 6.887.272,00
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	90,01	$ 50.738,92	$ 4.567.010,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	144,45	$ 104.671,62	$ 15.119.816,00
Retiro sobrantes de excavación	M3	90,01	$ 40.092,55	$ 3.608.730,00
Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	7,53	$ 1.435.976,15	$ 10.805.721,00
Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	27,94	$ 2.078.451,24	$ 58.080.241,00
Concreto 4000 PSI para placa entrepiso, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,76	$ 3.367.491,24	$ 5.926.785,00
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	25,46	$ 3.196.183,85	$ 81.374.841,00
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	21,22	$ 3.438.984,49	$ 72.975.251,00
Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	159,68	$ 143.369,02	$ 22.893.165,00
Suministro e instalación de pasamuro 8" en AC L=0.75m, EBxEB, Z=0.37m	UN	1,00	$ 5.339.342,54	$ 5.339.343,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de pasamuro 6" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	1,00	$ 3.657.746,63	$ 3.657.747,00
Suministro e instalación de pasamuro 4" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	2,00	$ 1.616.454,85	$ 3.232.910,00
Suministro e intalación de pasamuro 2" en AC EBXEB L=0.61m, Z=0.30m	UN	1,00	$ 880.720,86	$ 880.721,00
Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua mayor a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bombas para llenado y vaciado de la estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00	$ 8.387.911,66	$ 8.387.912,00
Suministro y aplicación de recubrimiento epoxico para superficies internas en contacto con aguas residuales (Incluye 1 mano de adhesivo epoxico y 2 manos de recubrimiento epoxico de alta resistencia)	M2	79,84	$ 859.065,25	$ 68.587.770,00
Escalera tipo gato para estructuras hidraulicas	ML	5,50	$ 336.054,30	$ 1.848.299,00
Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	10.544,00	$ 12.772,50	$ 134.673.240,00
				$ 510.410.304,00
SEDIMENTADOR SECUNDARIO				
Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	339,79	$ 8.944,68	$ 3.039.313,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	339,79	$ 39.400,87	$ 13.388.022,00
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	138,14	$ 50.738,92	$ 7.009.074,00
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	453,65	$ 104.671,62	$ 47.484.280,00
Retiro sobrantes de excavación	M3	138,14	$ 40.092,55	$ 5.538.385,00
Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	16,26	$ 1.435.976,15	$ 23.348.972,00
Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	72,67	$ 2.078.451,24	$ 151.041.052,00
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	43,45	$ 3.196.183,85	$ 138.874.188,00
Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	95,50	$ 143.369,02	$ 13.691.741,00
Suministro e intalación de pasamuro 8" en AC ELxEL L=0.30m, Z=0.15m	UN	1,00	$ 1.113.223,59	$ 1.113.224,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e intalación de pasamuro 3" en AC EBxEB L=1.16m, Z=0.50m	UN	1,00	$ 1.940.275,06	$ 1.940.275,00
Suministro e intalación de pasamuro 6" en AC EBxEB L=1.50m, Z=0.70m	UN	1,00	$ 3.632.344,42	$ 3.632.344,00
Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua mayor a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bombas para llenado y vaciado de la estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00	$ 8.387.911,66	$ 8.387.912,00
Suministro e instalación de tuberia metalica IMC conduit galvanizado de 1"	ML	13,15	$ 131.341,91	$ 1.727.146,00
Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	8.684,00	$ 12.772,50	$ 110.916.390,00
				$ 531.132.318,00
TANQUE CLORACION				
Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	49,54	$ 8.944,68	$ 443.119,00
Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	49,54	$ 39.400,87	$ 1.951.919,00
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	136,42	$ 50.738,92	$ 6.921.803,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Retiro sobrantes de excavación	M3	43,51	$ 40.092,55	$ 1.744.427,00
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	92,91	$ 104.671,62	$ 9.725.040,00
Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,47	$ 1.435.976,15	$ 4.982.837,00
Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	5,39	$ 2.078.451,24	$ 11.192.460,00
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones h<3.0m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	19,54	$ 3.196.183,85	$ 62.445.442,00
Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	32,30	$ 143.369,02	$ 4.630.819,00
Suministro e instalación de pasamuro 8" en AC L=0.70m, EBxEB, Z=0.35m	UN	1,00	$ 4.492.287,37	$ 4.492.287,00
Suministro e intalación de pasamuro 8" en AC ELXEL L=0.50m, Z=0.25m	UN	2,00	$ 1.395.325,54	$ 2.790.651,00
Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua menor o igual a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bomba para llenado y vaciado de estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00	$ 5.754.773,67	$ 5.754.774,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	1.816,00	$ 12.772,50	$ 23.194.860,00
				$ 140.270.438,00
POZO DE LODOS				
Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	49,25	$ 8.944,68	$ 440.525,00
Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	49,25	$ 39.400,87	$ 1.940.493,00
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	173,36	$ 50.738,92	$ 8.796.099,00
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	9,85	$ 104.671,62	$ 1.031.015,00
Relleno material seleccionado proveniente de la excavación (incluye compactación c/0.20m)	M3	117,00	$ 41.698,61	$ 4.878.737,00
Retiro sobrantes de excavación	M3	56,36	$ 40.092,55	$ 2.259.616,00
Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,45	$ 1.435.976,15	$ 4.954.118,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Concreto impermeab. 4000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	3,31	$ 2.078.451,24	$ 6.884.870,00
Concreto impermeab. 4000PSI para muros, elab. obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	26,33	$ 3.438.984,49	$ 90.548.462,00
Concreto de 4000 PSI para escalera y pasarela, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	2,50	$ 3.014.330,96	$ 7.535.827,00
Concreto impermeab. 4000PSI placa entrepiso, elab.obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,53	$ 3.367.492,55	$ 5.152.264,00
Cinta PVC d=22cm (incluye instalación)	ML	65,40	$ 143.369,02	$ 9.376.334,00
Suministro e intalación de pasamuro 4" en AC EBXEL L=0.70m, Z=0.30m	UN	6,00	$ 1.207.736,16	$ 7.246.417,00
Suministro e intalación de pasamuro 6" en AC EBxEL L=0.70m, Z=0.27m	UN	2,00	$ 1.873.546,28	$ 3.747.093,00
Suministro e intalación de pasamuro 3" en AC EBXEL L=0.42m, Z=0.22m	UN	1,00	$ 885.266,56	$ 885.267,00
Suministro e intalación de pasamuro 4" en AC EBXEB L=0.65m, Z=0.33m	UN	2,00	$ 1.561.444,02	$ 3.122.888,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Prueba de estanqueidad en estructuras con un volumen de agua menor o igual a 1500 m3, con agua tomada de la fuente hidrica aledaña. Incluye bomba para llenado y vaciado de estructura, verificación, correccion, sellado y reparación de fugas hasta cumplir con las condiciones de calidad de la entidad contratante	UN	1,00	$ 5.754.773,67	$ 5.754.774,00
Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	2.495,00	$ 12.772,50	$ 31.867.388,00
				$ 196.422.187,00
CASETA SOPLADORES				
Localización y replanteo para estructuras hidráulicas	M2	59,54	$ 8.944,68	$ 532.566,00
Descapote manual (incluye retiro d=5km)	M2	59,54	$ 39.400,87	$ 2.345.928,00
Excavación mecánica en conglomerado h < 3.0m	M3	8,40	$ 50.738,92	$ 426.207,00
Retiro sobrantes de excavación	M3	8,40	$ 40.092,55	$ 336.777,00
Relleno material seleccionado tamaño máximo 2" (incluye cargue, acarreo y compactación c/0.20m)	M3	148,29	$ 104.671,62	$ 15.521.755,00
Concreto 2000 PSI para solados, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	0,85	$ 1.435.976,15	$ 1.220.580,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Concreto 3000 PSI para zapatas, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	2,10	$ 1.876.670,63	$ 3.941.008,00
Concreto 3000 PSI para vigas de cimentación, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,54	$ 1.876.670,63	$ 2.890.073,00
Concreto 3000 PSI para columnas, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,58	$ 3.078.754,14	$ 4.864.432,00
Concreto 3000 PSI para vigas aéreas, elab. en obra, elevaciones 3.0<h<6.0 m (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	1,54	$ 3.258.098,38	$ 5.017.472,00
Concreto 3000 PSI para placa piso, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	7,56	$ 1.750.080,09	$ 13.230.605,00
Muro en ladrillo prensado macizo a la vista, mortero 1:3	M2	70,69	$ 213.257,52	$ 15.075.174,00
Suministro e instalación puerta batiente doble en aluminio cold rolled Cal. 18 con ancho de 2.00m y alto de 2.10m. Incluye marco, bisagras y cerradura con chapa yale 987 de sobreponer.	M2	4,20	$ 1.044.839,43	$ 4.388.326,00
Suministro e instalacion ventana corrediza en aluminio cold rolled Cal. 18. Incluye marco, manija en aluminio, rodachin sistema 744 y vidrio 4mm	M2	5,76	$ 400.436,87	$ 2.306.516,00
Suministro e instalación puerta batiente en aluminio cold rolled Cal. 18 con ancho 0.90m y alto de 2.10m. Incluye marco, bisagras y cerradura con chapa yale 987 de sobreponer.	M2	1,89	$ 1.020.531,59	$ 1.928.805,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación cubierta en teja termoacustica perfil trapezoidal color. No incluye estructura	M2	59,54	$ 124.108,42	$ 7.389.415,00
Fabricación, transporte, montaje y pintura de estructura metálica en acero estructural ASTMA-36	KG	297,70	$ 29.282,43	$ 8.717.379,00
Tablon grafil gress 0.25mX0.25m, incluye afinado importado 1:4, E=0,035m	M2	28,32	$ 107.244,46	$ 3.037.163,00
Suministro e instalación de pasamuro 4" en AC L=0,75m, EBxEB, Z=0,37m	UN	2,00	$ 1.616.454,85	$ 3.232.910,00
Acero de refuerzo 60.000 PSI (incluye amarre y figuración)	KG	1.140,00	$ 12.772,50	$ 14.560.650,00
				$ 110.963.741,00
OBRAS DE URBANISMO COMPLEMENTARIAS				
Limpieza general y recuperación de la zona de jardines	M2	447,10	$ 42.585,48	$ 19.039.968,00
Suministro y siembra flor ixora roja H:0.30m	UN	150,00	$ 39.136,25	$ 5.870.438,00
Suministro y siembra flor duranta H:0.30m	UN	150,00	$ 16.671,06	$ 2.500.659,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Concreto 3000 PSI para placa piso o andenes, elab. en obra (inc. formaleta 1/4 usos y colocación)	M3	14,50	$ 1.750.080,09	$ 25.376.161,00
Suministro e instalación de grama trenza. Incluye tierra negra E=20cm	M2	447,10	$ 83.055,31	$ 37.134.029,00
				$ 89.921.255,00
COMPONENTE ELECTRICA				
RED ELECTRICA				
Localizacion y replanteo red electrica	KM	0,40	$ 477.507,75	$ 191.003,00
Puesta a tierra para transformador	UN	1,00	$ 2.746.546,93	$ 2.746.547,00
Puesta a tierra terminal de baja tension suministro e instalación	UN	1,00	$ 2.053.907,08	$ 2.053.907,00
Luminaria led solar alumbrado publico 80w -9600lm	UN	23,00	$ 5.568.160,24	$ 128.067.686,00
Tablero aireadores certificado. incluye 2 variadores de 15hp,2 contactores 3rt1024, 2 rele 9-12.5a, 2 breakers 63a, 3 muletillas 3 posiciones, 3 pilotos, barraje fffnt, breaker riel 2x6, analizador de red, 3 cts, canaleta, cables y terminales. suministro e instalación	UN	1,00	$ 95.779.303,32	$ 95.779.303,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Salida para tomas trifasicas suministro e instalación	PTO	7,00	$ 316.988,56	$ 2.218.920,00
Salida para toma gfci suministro e instalación	PTO	3,00	$ 236.275,53	$ 708.827,00
Salida de lampara 110 v l= 6m suministro e instalación	PTO	9,00	$ 191.465,67	$ 1.723.191,00
Bombilla 110 v 15 w sumistro e instalación	UN	9,00	$ 66.172,03	$ 595.548,00
Caja de inspección tipo cs 274 - ap 274, incluye tapa en marco metalico	UN	2,00	$ 785.716,32	$ 1.571.433,00
Mástil metálico galvanizado de 9 m con brazo retorneado. suministro e instalación	UN	23,00	$ 3.463.880,28	$ 79.669.246,00
Acometida parcial 3no6+1no2 +10T AWG suministro e instalación	ML	10,00	$ 106.754,52	$ 1.067.545,00
Acometida parcial 3no2/0+1no350 kcmils+1no4T AWG en ducto PVC 3" suministro e instalación	ML	150,00	$ 554.130,00	$ 83.119.500,00
Acometida parcial 3no12+1no12+14T AWG suministro e instalación	ML	60,00	$ 63.263,83	$ 3.795.830,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Acometida parcial 3no2+1no2/0 +1no6T AWG en ducto PVC 2" suministro e instalación	ML	20,00	$ 232.088,77	$ 4.641.775,00
Acometida parcial cable encauchetado 3x14 AWG cu suministro e instalación	ML	60,00	$ 28.276,35	$ 1.696.581,00
Ducto PVC 2" para acometida electrica	ML	5,00	$ 38.586,05	$ 192.930,00
Ducto PVC 1.1/4" para acometida electrica	ML	10,00	$ 27.187,74	$ 271.877,00
Ducto PVC 1" para acometida electrica	ML	40,00	$ 23.391,36	$ 935.654,00
Ducto PVC 3/4" para acometida electrica	ML	12,00	$ 21.451,25	$ 257.415,00
Sensor de nivel	UN	2,00	$ 323.808,42	$ 647.617,00
Sensor fin de carrera	UN	1,00	$ 321.163,53	$ 321.164,00
				$ 412.273.499,00
SISTEMA SOLAR 12 KW				

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Localización y replanteo redes incluye comisión topográfica, cartera y planos	ML	10,00	$ 4.019,55	$ 40.196,00
Puesta a tierra terminal de baja tension suministro e instalación	UN	1,00	$ 630.308,02	$ 630.308,00
Tablero de proteccion con 6 breaker bifasicos de 2 x 20 a 220 vac, 1 breaker trifasico de 3 x 40 a 220 vac, en gabinete metalico tipo exterior	UN	1,00	$ 1.416.931,37	$ 1.416.931,00
Suministro e instalación de medidor bidireccional bifasico activa/reactiva 5-100	UN	1,00	$ 3.020.930,74	$ 3.020.931,00
Cable solar para extensión panel a microinversor	UN	12,00	$ 58.972,27	$ 707.667,00
Cable triplex 2*10+1*10 (2*6+1*6mm)	ML	18,00	$ 35.397,51	$ 637.155,00
Acometida parcial 3 no8+1no12 ducto pvc 1``	ML	10,00	$ 118.978,13	$ 1.189.781,00
Bajante con tubo conduit metalico 1" l=6m suministro e instalación	UN	1,00	$ 119.483,00	$ 119.483,00
Panel solar 500 w atts 40< vmp<60 monocristalino. suministro e instalación.	UN	24,00	$ 3.777.408,58	$ 90.657.806,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Estructura soporte panel fotovoltaico	UN	24,00	$ 511.156,76	$ 12.267.762,00
Microinversor 2000 w 220v	UN	6,00	$ 3.781.286,18	$ 22.687.717,00
Bus cable yc600 para microinversor incluye tapon entrada	UN	6,00	$ 340.349,79	$ 2.042.099,00
Unidad de comunicación microinversores yc 600	UN	1,00	$ 2.537.462,14	$ 2.537.462,00
Caja de inspección tipo cs 274 - ap 274, incluye tapa en marco metalico	UN	2,00	$ 785.716,32	$ 1.571.433,00
				$ 139.526.731,00
EQUIPAMIENTO				
REACTOR ANAEROBIO UASB				
Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueductos -Presión Trab. 200PSI- 2" (Inc. unión e instal acces.)	ML	63,15	$ 47.465,23	$ 2.997.429,00
Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (50mm) 2"	UN	11,00	$ 64.512,26	$ 709.635,00
Suministro e instalacion tee PVCP 2"	UN	18,00	$ 34.075,72	$ 613.363,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 2"	UN	60,00	$ 267.488,90	$ 16.049.334,00
Suministro e instalacion de tuberia en acero inoxidable 304 de 3"	ML	65,00	$ 717.452,94	$ 46.634.441,00
Suministro e instalacion de codo 90° en acero inoxidable 304 de 3"	UN	8,00	$ 614.007,48	$ 4.912.060,00
Suministro e instalacion de tee en acero inoxidable 304 de 3"	UN	2,00	$ 674.499,35	$ 1.348.999,00
Suministro e instalacion de brida slip on en acero inoxidable 304 de 3"	UN	8,00	$ 728.876,14	$ 5.831.009,00
Suministro e instalacion de reduccion en AC SCH40 6"x8"	UN	2,00	$ 1.126.429,70	$ 2.252.859,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 6"	UN	2,00	$ 1.128.067,20	$ 2.256.134,00
Suministro e instalacion de tee en AC de 8"	UN	3,00	$ 1.936.434,14	$ 5.809.302,00
Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 8"	ML	23,55	$ 1.284.931,84	$ 30.260.145,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 8"	UN	4,00	$ 1.570.502,67	$ 6.282.011,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 6"	UN	4,00	$ 1.088.291,67	$ 4.353.167,00
Suministro e instalacion de TEE PVC SCH80 (100mm) 4"	UN	4,00	$ 329.183,35	$ 1.316.733,00
Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueductos -Presión Trab. 200PSI- 4" (Inc. unión e instal acces.)	ML	17,50	$ 163.675,33	$ 2.864.318,00
Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (100mm) 4"	UN	16,00	$ 255.913,74	$ 4.094.620,00
Suministro e instalación de distribuidor de flujo de entrada en PVCP 4" con perforaciones en 1/4" cada 15cm. Incluye soporteria	ML	36,00	$ 659.689,80	$ 23.748.833,00
Separador trifásico SGLS fabricado en polipropileno en espesores de 10mm y 5mm de acuerdo a planos y especificaciones. Incluye anclajes en acero inoxidable	M2	390,00	$ 1.418.999,86	$ 553.409.945,00
Suministro e instalación de tapas en polipropileno	M2	13,74	$ 1.799.482,81	$ 24.724.894,00
Suministro e instalacion de manholes de acceso se 32" en lamina de polipropileno con 10mm de espesor. Incluye tornillos de fijacion, empaque y pasamuro	UN	2,00	$ 15.793.108,48	$ 31.586.217,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueducto -Presión Trab. 200PSI- 1 1/2" (Inc. unión e instal acces)	ML	29,20	$ 31.986,27	$ 933.999,00
Suministro e instalacion codo 90° PVCP 1 1/2"	UN	16,00	$ 26.565,49	$ 425.048,00
Suministro e instalación valvula de bola en PVC radial con dos universales soldar 1-1/2"	UN	8,00	$ 329.412,60	$ 2.635.301,00
Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 1-1/2"	UN	16,00	$ 173.354,92	$ 2.773.679,00
Suministro e instalacion de bandejas en polipropileno de 1.00m x 0.50m para recoleccion de derrames	UN	2,00	$ 1.797.271,53	$ 3.594.543,00
Soporteria en acero inoxidable 304	KG	300,00	$ 27.520,48	$ 8.256.144,00
Suministro e instalación de manifold compuesto por: un tubo de 4.20m de tubo de 8" EbxEB en AC, 2 bridas ciegas de 8" en AC, 4 niples de 18cm ELXEB en AC de 3" y 1 niple de 0.3m de AC de 6" ELXEB	UN	2,00	$ 9.471.805,66	$ 18.943.611,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 8"	UN	20,00	$ 1.484.256,20	$ 29.685.124,00
Suministro e instalación de valvula de retención (cheque) extremos bridados 8" en HD, disco en acero inoxidable	UN	1,00	$ 8.171.540,27	$ 8.171.540,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalacion valvula compuerta elastica (vastago no ascendente) en HD - extremos bridados (8") con rueda de manejo	UN	1,00	$ 5.702.830,86	$ 5.702.831,00
Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos - Presión Trabajo 160PSI- 6"	ML	5,40	$ 169.837,57	$ 917.123,00
Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 6"	UN	2,00	$ 474.852,73	$ 949.705,00
Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 4"	UN	26,00	$ 376.402,30	$ 9.786.460,00
Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (150mm) 6"	UN	2,00	$ 517.152,63	$ 1.034.305,00
Suministro e instalación de reducción concentrica PVC SCH80 6"x4"	UN	2,00	$ 529.669,68	$ 1.059.339,00
Suministro e instalación de bomba sumergible Q=31.50L/S, Altura dinámica total=12.00m.c.a. Motor eléctrico trifásico 440V. Con pedestal de izaje	UN	1,00	$ 55.199.143,81	$ 55.199.144,00
				$ 922.123.344,00
TANQUE DE AIREACION				

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación del conjunto soplador tipo EasyPack, modelo SAE-4H-15 (equivalente o superior) para flujo de 300m3/h y potencia de motor de 15HP, con cabina de insonorizacioón con contrador de temperatura. Incluye válvula de alivio tipo resorte calibrada, válvula cheque, indicador de presión (manómetro) inundado en glicerina e indicador visual de filtro obstruido	UN	2,00	$ 103.161.309,21	$ 206.322.618,00
Suministro e instalación de difusor de burbuja fina tipo disco de diametro 12" con capacidad de 7m3/h. Incluye adaptador tipo grommet	UN	48,00	$ 393.210,91	$ 18.874.124,00
Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 4"	ML	5,60	$ 556.873,93	$ 3.118.494,00
Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 4"	UN	2,00	$ 630.999,49	$ 1.261.999,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 4"	UN	6,00	$ 758.201,80	$ 4.549.211,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 4"	UN	2,00	$ 667.985,44	$ 1.335.971,00
Suministro e instalacion de tee en AC de 4"	UN	1,00	$ 929.718,79	$ 929.719,00
Suministro e instalacion de reduccion en AC SCH40 4"x6"	UN	1,00	$ 736.770,20	$ 736.770,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 6"	ML	6,00	$ 859.036,43	$ 5.154.219,00
Suministro e instalación de material filtrante fabricado en polipropileno con área de 100m2/m3	M3	175,92	$ 1.264.570,05	$ 222.458.105,00
Suministro e instalación de malla en polietileno con apertura de 2". Incluye anclaje	M2	135,32	$ 159.656,25	$ 21.604.684,00
Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 6"	UN	4,00	$ 1.086.326,67	$ 4.345.307,00
Suministro e instalacion de tubería PVC unión mecánica para acueductos - Presión Trabajo 160PSI- 6"	ML	16,00	$ 169.837,57	$ 2.717.401,00
Suministro e instalacion de TEE PVC SCH80 (150mm) 6"	UN	5,00	$ 1.014.608,10	$ 5.073.041,00
Suministro e instalación de TEE PVC SCH80 6"x4"	UN	8,00	$ 674.859,60	$ 5.398.877,00
Suministro e instalación de reducción concentrica PVC SCH80 4"x3"	UN	8,00	$ 244.482,68	$ 1.955.861,00
Suministro e instalación de tuberia PVCP RDE21 de 3" para distribución de flujo de aire. Incluye soporteria en aluminio	ML	64,00	$ 219.435,48	$ 14.043.871,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 8"	ML	15,50	$ 1.852.046,10	$ 28.706.715,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 8"	UN	4,00	$ 1.506.968,98	$ 6.027.876,00
Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 8"	UN	3,00	$ 1.570.502,67	$ 4.711.508,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 8"	UN	1,00	$ 1.683.391,92	$ 1.683.392,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 6"	UN	3,00	$ 1.088.291,67	$ 3.264.875,00
Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 6"	UN	2,00	$ 474.852,73	$ 949.705,00
				$ 565.224.343,00
SEDIMENTADOR				
Mantenimiento, adecuación, optimización y reubicación del sistema barredor de lodos existente, con todos sus componentes internos en la nueva estructura de sedimentación	UN	1,00	$ 237.870.963,28	$ 237.870.963,00
Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 8"	ML	13,75	$ 1.852.046,10	$ 25.465.634,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 8"	UN	3,00	$ 1.570.502,67	$ 4.711.508,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 3"	UN	6,00	$ 580.844,83	$ 3.485.069,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 8"	UN	1,00	$ 1.683.391,92	$ 1.683.392,00
				$ 273.216.566,00
TANQUE DE CONTACTO DE CLORO				
Suministro e instalación de sistema de dosificación de hipoclorito de sodio en estructura tipo SKIP en acero inoxidable para soporte de dos bombas dosificadoras. Incluye: 2 bombas dosificadoras presión máx. 7bar y caudal máx. 20Lt/Hr. 2 agitadores mecánicos con paletas en acero inoxidable potencia motor de 1HP y RPM 1800 sin reducción. 2 filtros Y en PVC. 2 válvula de alivio de presión PVC 1/2". 2 válvula de contrapresión PVC 1/2". 2 cilindros de calibración en PVC. 2 manómetros con protector químico con rango de medición de 0 a 200PSI. 2 tanques en PRFV de 500Lt con tapa y soporte para agitador. 1 tablero para protección eléctrica del sistema. Accesorios y tornillería para su correcta instalación	UN	1,00	$ 83.399.149,63	$ 83.399.150,00
Línea de dosificación de preparación de hipoclorito de sodio entre el 10% al 20% con longitud de 30m en tubería CPVC de 1/2". Incluye accesorios y válvulas	UN	1,00	$ 1.612.665,02	$ 1.612.665,00
Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 8"	ML	50,00	$ 1.852.046,10	$ 92.602.305,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de vertedero de pared delgada en acero inoxidable 304 en calibre 10 con apertura para paso de agua. Incluye soporteria para anclaje	M2	0,60	$ 6.608.636,91	$ 3.965.182,00
				$ 181.579.302,00
POZO DE LODOS Y LINEAS DE LODOS				
Suministro e instalación de bomba de lodos para 10.00L/S y H=10m.c.a	UN	2,00	$ 45.556.436,86	$ 91.112.874,00
Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 4"	ML	89,50	$ 556.873,93	$ 49.840.217,00
Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 3"	ML	7,65	$ 389.115,85	$ 2.976.736,00
Suministro e instalación de tubería con protección catódica en AC SCH40 C/C 4"	ML	37,50	$ 774.424,84	$ 29.040.932,00
Suministro e instalación de tuberia en AC SCH40 C/C 6"	ML	12,30	$ 859.036,43	$ 10.566.148,00
Suministro e instalacion de codo 90° en AC de 4"	UN	29,00	$ 630.999,49	$ 18.298.985,00
Suministro e instalacion de codo 45° en AC de 6"	UN	1,00	$ 944.764,14	$ 944.764,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalacion de codo 45° en AC de 4"	UN	4,00	$ 625.734,60	$ 2.502.938,00
Suministro e instalacion de codo 45° en AC de 3"	UN	1,00	$ 468.890,92	$ 468.891,00
Suministro e instalacion de tee en AC de 4"	UN	9,00	$ 929.718,79	$ 8.367.469,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 3"	UN	3,00	$ 580.844,83	$ 1.742.534,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 4"	UN	38,00	$ 758.201,80	$ 28.811.668,00
Suministro e instalacion de brida en AC slip on 150LB de 6"	UN	3,00	$ 1.088.291,67	$ 3.264.875,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 3"	UN	1,00	$ 513.981,12	$ 513.981,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 4"	UN	8,00	$ 667.985,44	$ 5.343.884,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 6"	UN	1,00	$ 1.128.067,20	$ 1.128.067,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de tapas en polipropileno	M2	1,62	$ 1.799.482,81	$ 2.915.162,00
Suministro e instalación de valvula de retención (cheque) tipo w afer 4" en HD, disco en acero inoxidable	UN	2,00	$ 706.928,40	$ 1.413.857,00
				$ 259.253.982,00
LECHOS DE SECADO				
Suministro e instalacion de tubería PVCP-Presión Trabajo 200PSI- 4", perforaciones de 1/2".	ML	36,00	$ 421.326,13	$ 15.167.741,00
Suministro e instalacion tapón soldado PVCP 4"	UN	6,00	$ 114.144,23	$ 684.865,00
Suministro e instal. tubería PVC extremos lisos para acueductos -Presión Trab. 200PSI- 4" (Inc. unión e instal acces.)	ML	4,20	$ 163.675,33	$ 687.436,00
Suministro e instalacion de CODO PVC SCH80 90° EX.LISOS PVC/AC (100mm) 4"	UN	6,00	$ 255.913,74	$ 1.535.482,00
Suministro e instalacion tee PVCS 4"	UN	4,00	$ 152.372,65	$ 609.491,00
Suministro e instalación válvula mariposa cuerpo HD, disco acero inox. 4"	UN	6,00	$ 667.985,44	$ 4.007.913,00

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

DESCRIPCION	UNIDAD	CATIDAD	VR UNITARIO	VALORTOTAL
Suministro e instalación de BRIDA PVC SOLDAR 4"	UN	6,00	$ 376.402,30	$ 2.258.414,00
Suministro e instalación de material filtrante compuesto por bloque, arena malla 30-40 en una capa de espesor de 30cm, geotextil NT 1500, gravilla seleccionada 1/2" en una capa de espesor de 45cm	M2	115,20	$ 608.147,85	$ 70.058.632,00
				$ 95.009.974,00
ARRANQUE Y PUESTA EN MARCHA				
PERSONAL TECNICO Y COSTOS DE LABORATORIOS (Ensayos de laboratorio)				
Arranque y puesta en marcha de la planta de tratamiento de agua residual. Incluye acompañamiento permanente de personal tecnico, profesional y caracterizaciones por medio de ensayos de laboratorios de manera quincenal en la entrada y salida del sistema de tratamiento	MES	4,00	$ 47.733.701,40	$ 190.934.806,00
				$ 190.934.806,00
SUBTOTAL OBRAS (1.OPTIMIZACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DEL MUNICIPIO DE GUAMAL - META)				**$6.093.416.289,00**
SUBTOTAL OBRAS INCLUIDO A.I.U.				**$6.093.416.289,00**
Inspeccion red de media y/o baja tensión y certificación RETIE - RED DE Mt, BT Y USO FINAL			GLB	**$8.000.000,00**
TRAMITES ANTE OR PARA REDES MT, BT Y CENTRO DE TRANSFORMACIÓN, MANIOBRA LINEA VIVA. INCLUYE INSPECCION DE DISEÑOS, OBRA Y MATRICULA			GLB	**$5.500.000,00**
VALORTOTAL DE OBRA + AIU + PLANES COMPLEMENTARIOS + CERTIFICACIONES				**$6.106.916.289,00**
VALORTOTAL DE OBRA				**$6.106.916.289,00**

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

El proponente deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Que el AIU establecido no supere el 31%máximo establecido por la entidad sobre el valor de la oferta del proponente.
- Dentro de la oferta económica el porcentaje del AIU deberá estar debidamente discriminado dentro de la propuesta económica so pena de rechazo.

Nota: La oferta ganadora, deberá presentar los análisis de precios unitarios, los cuales en todo caso deberá justificar los precios unitarios consignados en el cuadro de cantidades de obra y contemplarán todos los ítems solicitados, además deben ser consistentes en sí mismos, tanto en las especificaciones técnicas de los elementos que los componentes y definen, como también en la unidad de medida, la cual debe ser igual a la solicitada por la entidad en el cuadro de la propuesta. La entidad deberá aprobar los APU, como requisito para la ejecución del contrato.

9. EXPERIENCIA

Los proponentes deben acreditar su experiencia a través de: i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los proponentes y iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 0 cuando se requiera la verificación de información del proponente adicional a la contenida en el RUP.

De este modo, la evaluación de la experiencia se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales.

11.1 DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE EXPERIENCIA SEGÚN LA MATRIZ 1 – EXPERIENCIA

La complejidad técnica del proyecto se establece de la siguiente manera, en concordancia con lo previsto en la “Matriz 1 – Experiencia”:

4.4 PROYECTOS DE OPTIMIZACION Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REFORZAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE: SISTEMAS DE ACLANTARILLADOS Y/O PTAR Y/O SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

PTAR Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.	NOTA GENERAL EXPERIENCIA ESPECÍFICA	En el caso que, debido a la magnitud física empleada como variable para establecimiento del % de dimensionamiento como experiencia específica, se aceptará que el mismo sea acreditado con la sumatoria de máximo dos (2) de los contratos válidos aportados, garantizando condiciones pluralistas y participativas, siendo requisitos adecuados y proporcionales. Cuando la entidad considere procedente esta posibilidad lo señalará en el pliego de condiciones al momento de indicar la experiencia a requerir. La entidad NO podrá escoger más de 3 requisitos de experiencia específica, por lo que identificará los de mayor relevancia para el proyecto según la actividad a contratar.
	ESPECÍFICA OBLIGATORIA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contener la: optimización y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento de una PTAR con capacidad igual o superior al (50%) de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en 45 lps, es decir el 50% corresponde a 22.5 LPS
	ESPECÍFICA ADICIONAL	Proyectos de PTAR: -Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de sedimentadores. - Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana.
	% DE DIMENSIONAMIENTO	F = 50%

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

	NOTA GENERAL	La Entidad solo tendrá en cuenta los contratos cuyo objeto esté relacionado con la experiencia general y específica. Se deberá valorar aquellos contratos en el marco de los cuales se hayan ejecutado múltiples actividades, siempre que alguna de estas se relacione con la experiencia requerida. En este último caso, se acreditará la experiencia de acuerdo con el valor proporcional a las actividades requeridas. La Entidad tendrá en cuenta la conversión de unidades para establecer el valor de referencia en litros por segundo según el sistema métrico aplicable a cada uno. La Entidad no podrá requerir otras condiciones de experiencia, especificaciones técnicas o aspectos que no hayan sido establecidos en la matriz 1 - experiencia para la actividad a contratar.

De conformidad con lo anterior, los requisitos de experiencia son: actividad 4.4. PROYECTOS DE OPTIMIZACION Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PTAR Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS para definir la experiencia, considerando que la optimización del Módulo uno de la PTAR es la actividad principal para este proyecto.

11.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

Actividad Principal

PROYECTOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO		
4.4 PROYECTOS DE OPTIMIZACION Y/O MEJORAMIENTO Y/O ADECUACIÓN Y/O	Actividad principal:	considerando que la optimización del Módulo uno de la PTAR
	GENERAL	PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

REFORZAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE PTAR Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS		ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REFORZAMIENTO Y/O AMPLIACIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO DE: SISTEMAS DE ALCANTARILLADOS Y/O PTAR Y/O SISTEMAS DE SANEAMIENTO BÁSICO.
	ESPECÍFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe contener la: optimización y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento y/o adecuación y/o reforzamiento de una PTAR con capacidad igual o superior al **(50%)** de los litros por segundo (lps) establecidos en la presente convocatoria, los cuales se encuentran estimados en 45 lps, es decir el 50% corresponde a 22.5 LPS
		-Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de **sedimentadores.** -Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos.

El caudal máximo horario de la PTAR a optimizar es de 45 L/s; lo anterior, considerando que el caudal de la PTAR existente que se va a optimizar es de 30 L/s, y el caudal de la ampliación es de 15 L/s.

Actividad Principal: 4.4 Proyectos que correspondan o hayan contenido actividades de: construcción y/o mejoramiento y/o reforzamiento y/o ampliación y/o adecuación y/o rehabilitación y/o mantenimiento de: sistemas de alcantarillados y/o PTAR y/o sistemas de saneamiento básico.

Actividad Secundaria (1): Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados debe acreditar experiencia general en actividades de intervención y/o construcción y/o instalación de **sedimentadores.**

Actividad Secundaria (2): Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en **zona urbana**.

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

   Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes o servicios adicionales a la obra pública de infraestructura para agua potable y saneamiento básico, en caso de que aplique.

   Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, se tendrán en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán como máximo los siete (7) contratos aportados de mayor valor.

   El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado en formato Excel.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

C. El proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo uno (1) y máximo CINCO (5) contratos, los cuales serán evaluados teniendo en cuenta la tabla establecida en el numeral 0 del pliego de condiciones, así como el contenido establecido en la Matriz 1 – Experiencia. En los procesos estructurados por lotes, el proponente podrá aportar mínimo uno (1) y máximo CINCO (5) contratos para cada uno de los lotes o podrá aportar los mismos para todos los lotes.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipyme o de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional 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**,** o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el Proponente persona natural o jurídica acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) .

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 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, para probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente contemplados, para un máximo de seis (6) contratos.

En caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural 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 y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos. En todo caso no será posible aportar más de dos (2) contratos adicionales aun cuando otros integrantes del Proponente Plural también cumplan las condiciones previamente definidas.

Para acreditar la condición 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. Por su parte, la condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres, se probará mediante el diligenciamiento del Formato 12-

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres, –el cual deberá aportarse con la documentación requerida en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Para los efectos de este literal entiéndase por experiencia solicitada la general y la específica requerida en la actividad principal, al igual que la exigida para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia adicional respecto de los bienes y servicios ajenos a la obra pública de infraestructura para agua potable y saneamiento básico.

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

E. Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes y se alleguen contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquella, solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de los integrantes, de manera tal que al Proponente Plural solo podrá avalársele una misma experiencia una sola vez.

F. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante los documentos establecidos en el pliego de condiciones señalados en el numeral 3.5.6.

11.3 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En el Clasificador de Bienes y Servicios, el segmento correspondiente para la clasificación de la experiencia es el segmento 72, 76, u 83.

B. La entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

C. Si el proponente relaciona o anexa más de CINCO (5) contratos en el Formato 3 - Experiencia, para efectos de evaluación de la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los CINCO (5) contratos aportados de mayor valor.

D. Tratándose de proponentes plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50%) de la experiencia exigida; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5%) de la experiencia requerida; y iii) sin perjuicio de lo anterior, **solo uno (1)** de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia directamente relacionada con la exigida en el proceso. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10%).

   Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten el requisito de experiencia solicitada en el pliego de condiciones y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8. Independientemente de el o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado.

   En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

F. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

G. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud requerida en el proceso de contratación)" exigido en la Matriz 1 – Experiencia se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Por su parte, si el contrato fue ejecutado como unión temporal la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de proponente plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los consorcios.

Nota: El "dimensionamiento" de este literal aplica a cualquier dimensión o magnitud requerida en el proceso de selección para acreditar la experiencia.

H. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente Proceso.

I. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 – Experiencia para la respectiva actividad a contratar. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de agua potable y saneamiento básico, la Entidad Estatal solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación

J. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

K. Las certificaciones expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

L. Para los proyectos de concesiones, únicamente se tendrá en cuenta la experiencia adquirida en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, lo cual deberá demostrarse con los documentos que la soporten. En consecuencia, no será válida la experiencia obtenida en la etapa de operación, administración y/o mantenimiento de la infraestructura concesionada.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que conste en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad Estatal para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.6 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

11.4 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
72	14	11	Servicio de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
83	10	15	Servicios de Acueductos y alcantarillado
76	12	17	Tratamiento de desechos líquidos
81	10	15	Ingeniería civil y arquitectura
77	10	15	Evaluación de impacto ambiental
72	10	29	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

11.5 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en la sección 3.5.5 del pliego de condiciones:

A. Contratante

B. Objeto del contrato

C. Principales actividades ejecutadas

D. D. Las longitudes, volúmenes, dimensiones, tipologías y demás condiciones de experiencia establecidas en la Matriz 1 – Experiencia, si aplica.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

   Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

11.6 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

11.7 PARA SUBCONTRATOS

Para la acreditación de experiencia de subcontratos cuyo contrato principal fue suscrito con particulares se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con entidades estatales el proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el presente pliego de condiciones para efectos de acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la entidad estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

Dicha certificación debe contener la información requerida para acreditar experiencia y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato, en las que se pueda evidenciar las obras subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de experiencia, en el presente pproceso de selección.

II. Autorización de la entidad estatal a cargo de la infraestructura por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el pproponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Eentidad concedente, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

Para los subcontratos, las actividades subcontratadas solo serán válidas para el subcontratista cuando ambos se presenten de manera separada al proceso de contratación; es decir, dichas actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo.

En todo caso, la experiencia será válida para quien efectivamente haya ejecutado las actividades exigidas.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

Los proponentes deberán advertir a la entidad cuando en otros procesos, el contratista original haya certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista original. Para tal fin, deberán informar a la entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la entidad. En aquellos casos en los que el proponente no advierta tal situación, la entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue advertida. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

11.8 RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realizará de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
hasta 5	150%

Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este pliego de condiciones.

El proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) de los contratos expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

En caso de que el número de contratos con los cuales el proponente acredita la experiencia no satisfaga el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

propuesta como no hábil y el proponente podrá subsanarla en los términos establecidos en la sección 1.6.

Para los fines de este numeral se entiende por Personal Clave los siguientes perfiles:

11.9 PERSONAL CLAVE

El Personal Clave es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL:

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes.

c. El contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tienen la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto. De comprobarse dedicación inferior a la aprobada se aplicarán las sanciones a que haya lugar.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Postgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia especifica o viceversa.

El personal relacionado debe estar contratado o contemplado dentro de la nómina del contratista y su costo debe incluirse dentro de los gastos de administración general del contrato.

El personal requerido es el siguiente:

• Director de obra Un (1) Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario con especialización.
• Residente de obra Un (1) Ingeniero Civil o Ingeniero Sanitario.
• Un (1) Profesional en salud ocupacional y/o salud en el trabajo.
• Un (1) Ingeniero Ambiental y/o Sanitario.
• Un (1) Ingeniero químico.

a. Requisitos del personal

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de Obra/ Ingeniero civil o sanitario con especialización. Dedicación 50%	Deberá contar con mínimo ocho (08) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional.	Mayor o igual a dos (2) años en obras de agua potable y saneamiento básico, dentro de los cuales mínimo debe haber participado en dos proyectos como director de obra.
Ingeniero Residente/ Ingeniero civil o sanitario. Dedicación 100%	Deberá contar con mínimo CINCO (5) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional.	Mayor o igual a UN (1) años en obras de agua potable y saneamiento básico, dentro de los cuales mínimo debe haber participado en hasta dos proyectos como residente de obra.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Profesional en salud ocupacional y/o salud en el trabajo. Dedicación 100%	Mayor o igual a tres (3) años contados a partir de la fecha de expedición de la licencia y hasta el cierre del presente proceso.	Mayor o igual a dos (2) años como profesional en salud ocupacional o salud en el trabajo, en obras civiles.
Ingeniero ambiental y/o Sanitario Dedicación 50%	Deberá contar con mínimo TRES (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional.	Mayor o igual a UN (1) año en obras de agua potable y saneamiento básico.
Ingeniero químico Dedicación 30%	Deberá contar con mínimo TRES (3) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la Tarjeta Profesional.	Mayor o igual a UN (1) año en obras de agua potable y saneamiento básico, dentro de los cuales mínimo debe haber participado en un proyecto de planta de tratamiento de agua residual y/o análisis de calidad de agua.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida para la firma del Acta de inicio.

b. Maquinaria mínima del Proyecto

El equipo mínimo requerido es el siguiente:

1. Dos (2) retroexcavadoras.
2. Dos (2) volquetas mínimo de 5 m^3.
3. Dos (2) mezcladoras.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

4. Dos (2) vibrocompactadores.

La maquinaria mínima requerida será verificada una vez se adjudique el contrato

10. CAPACIDAD FINANCIERA

Los proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.9:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el proponente es plural cad a indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.

El roponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

11. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente proceso de selección los proponentes deberán acreditar:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤$10.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $10.000.000.001 y $20.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$20.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

12. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador } = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (unión temporal o consorcio).

13. ACREDITACIÓN DE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

15.1 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES Y EXTRANJERAS CON DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del ultimo año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

15.2 PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS EXTRANJERAS SIN DOMICILIO O SUCURSAL EN COLOMBIA

Los Proponentes extranjeros deberán presentar 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 (sí aplica de acuerdo

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

con la legislación de origen) con traducción simple al castellano 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. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal A será la entidad establecerá de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento en el formato 4 – capacidad financiera y organizacional para extranjeros. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

Si los valores de los estados financieros están expresados originalmente en una moneda diferente a dólares de los Estados Unidos de América, estos deberán convertirse a pesos en los términos definidos en la sección 1.13.

14. CAPACIDAD RESIDUAL

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora,

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

16.1 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÒN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación

POE = Presupuesto oficial Estimado

Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

16.2 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente
CO = Capacidad de Organización
E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica
CF = Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	**200**

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor Ingreso Operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor Ingreso Operacional de los años de existencia del Proponente.
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar, conforme a la normatividad contable vigente, los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal, contador y revisor fiscal y/o contador independiente (externo), si están obligados a tenerlos. Esto teniendo en cuenta el artículo 37 de la Ley 222 de 1995.
II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 1.13 del presente pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP, o Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el Presupuesto Oficial Estimado del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \% \text{ de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el proceso de contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el proponente presenta en el Formato 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente pliego de condiciones.

C. Capacidad financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del Pliego de Condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de Capacidad Financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

En el caso en el cual el proponente no cuente con ningún profesional de la Arquitectura, Ingeniería o Geología vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente, se otorgará cero (0) puntos en cuanto a la Capacidad Técnica (CT) se refiere.

E. Saldos contratos en ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato 5 – Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y (v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
IV. Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.
VI. Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

hubiere convertido a pesos colombianos usando para ello la sección 1.13 del pliego de condiciones.

19. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	59,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

De conformidad con el artículo 67 de la Ley 915 de 2004, cuando el objeto del contrato deba ser desarrollado en el territorio del departamento Archipiélago, la entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	54,5
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Tarjeta de Circulación y Residencia “OCCRE”	5
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Concepto	Puntaje máximo
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan o reglamenten.

17.1 OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2 y firmada.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del presente proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los Análisis de Precios Unitarios publicados por la entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos Análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la entidad, es deber de los Proponente hacerlos conocer dentro del plazo

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

establecido en el Anexo 2 - Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de pliego de condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

17.1.1 AIU

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del AIU deberá ser expresado en porcentaje (%) y deberá consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el proponente exprese el AIU en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la A, de la I y de la U, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del presente Proceso de Contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1 del (documento base).

17.1.2 CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

17.1.3 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

17.1.4 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Acto seguido, la entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas y definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con *la TRM que rija al día hábil siguiente*; sin embargo, la entidad debe finalizar la apertura de los sobres económicos hasta antes de las 3:00 pm. De conformidad con lo anterior, la entidad no podrá abrir los sobres económicos teniendo conocimiento de la TRM que regirá al día hábil siguiente. En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente, de manera que inicie y finalice la apertura de los sobres antes de las 3:00 pm del día respectivo.

En el evento que la entidad deba suspender la audiencia por cualquier motivo, se tendrá como método de ponderación el que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente realice la apertura del segundo sobre.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

En cualquiera de los supuestos señalados, la entidad debe iniciar y agotar la apertura de los sobres económicos y la definición del método de ponderación en un mismo día hasta antes de las 3:00 pm. Igualmente, el método definido el día de la apertura del sobre económico seguirá rigiendo aun cuando la entidad deba suspender la audiencia.

Para mayor claridad y, de acuerdo con lo indicado, la TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el día hábil siguiente del día en que efectivamente sea la apertura del segundo sobre. Esto es, la que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde el día de la apertura del segundo sobre.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- *Me:* Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \ldots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\,(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

17.2 FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
[La Entidad debe elegir una o algunas de las siguientes opciones, de acuerdo con la justificación consignada en el Estudio del Sector y Estudios y Documentos Previos: (i) implementación del programa de gerencia de proyectos;	19
Total	19

Las entidades estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, o integrantes de proponentes plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

No se descontará el puntaje en los términos previsto en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá descontar el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás criterios de ponderación.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

19.2.1. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA DE GERENCIA DE PROYECTOS

La entidad asignará 19 PUNTOS al proponente que se comprometa a instaurar un programa de gerencia de proyectos mediante la suscripción del Formato 7A – Programa de gerencia de proyectos, en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume.
Para efectos del presente proceso de selección, 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 la Arquitectura, con matrícula profesional vigente, que cumpla con las siguientes condiciones dependiendo de la complejidad del proyecto:

A. Opción 1: Profesional con certificado o credencial PMP (*Project Management Professional*), con mínimo un (1) año de experiencia como Coordinador, Gerente, Líder o Director de Proyectos de SANEAMIENTO BASICO.

Para acreditar lo anterior, el adjudicatario deberá aportar copia del acta de grado y/o diploma que certifique que el profesional es Ingeniero y/o Arquitecto, así como certificación o credencial PMP vigente. Adicionalmente, deberá presentar certificaciones o contratos en los que se evidencie la experiencia solicitada en gerencia de proyectos.

B. Opción 2: 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 SANEAMIENTO BASICO.

Para acreditar lo anterior el adjudicatario 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 pensum académico, plan de estudios y certificación de la

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Universidad en la cual se indique que los estudios adelantados guardan equivalencia con los de una Gerencia de Proyecto.

Para efectos del presente pliego, se entiende pensum 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 pensum 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 interventoría 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, de conformidad con lo establecido en la Sección 1.9.

Para efectos de estimar el tiempo de experiencia como coordinador, gerente, líder o director de proyectos de SANEAMIENTO BASICO 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.

17.3 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporacion de componente nacional en servicios extranjeros	5

17.3.1 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 por 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 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para determinar uno o varios bienes nacionales relevantes, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, lo cual constará en los estudios y documentos previos y en las reglas definidas en la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de agua potable y saneamiento básico:

Opción 1. Si la Entidad Estatal luego de aplicar la metodología para identificar los bienes nacionales relevantes prevista en la Matriz 4, determina uno o varios bienes nacionales relevantes para el Proceso de Contratación, incluirá los siguientes párrafos:

En el presente Proceso de Contratación los bienes nacionales relevantes son:

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación	Puntaje individual de cada bien
1.	**ACERO**	**RPBN0181821**	**03/03/2027**	**7214200000**	**10.56 %**	**20**
2.	**ACERO**	**RPBN0198162**	**28/10/2027**	**7214200000**		

ACERO



8909323898	RPBN0181821	TERNIUM COLOMBIA SAS	7214200000	Registro de Producción Nacional	BARRAS CORRUGADAS DE ACERO LAMINADAS EN CALIENTE	Barras Corrugadas	Refuerzo para concreto de estructuras sismoresistentes como muros, losas, vigas, columnas, tanques de agua, edificios y diques, entre otras obras civiles y de infraestructura.	Manizales	03/03/2027
8918001115	RPBN0198162	DIACO S.A	7214200000	Registro de Producción Nacional	Barra Corrugada de hierro o acero sin alear, con muescas, cordones, surcos o relieves, producidos en laminado caliente (barra corrugada para refuerzo de concreto)	Barra corrugada	Su aplicacion es para refuerzo del concreto en elementos estructurales como zapatas, vigas de cimentacion, columnas y en obras sismo resistentes: viviendas, centros comerciales, bibliotecas, hoteles, puentes, etc	Tuta	28/10/2027

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

A. Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.

B. Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos.

C. Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes,

en los términos de la Matriz 4 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de agua potable y saneamiento básico:

Para efectos de la asignación de puntaje, la Entidad Estatal definirá el puntaje de cada bien nacional relevante de acuerdo con su porcentaje de participación, para lo cual aplicará la siguiente fórmula.

$$Pi = \frac{Participación\ (\%)_i * (Pmax)}{\sum_i^n Participación\ (\%)}$$

Donde:

Pi: Puntaje de cada bien relevante

i: Bien o bienes nacionales relevantes

n: Número de bienes nacionales relevantes

Participación (%)i : Porcentaje de participación del bien

Pmax =Puntaje máximo para el factor de evaluación de apoyo a la industria nacional (20 puntos)

$\sum_i^n$ Participación (%): Sumatoria de los porcentajes de participación de los bienes

Para efectos de la asignación de los puntajes indicados, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal.

Definido el puntaje de cada bien nacional relevante, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a cada Proponente dependiendo de la cantidad de bienes nacionales relevantes ofertados y el puntaje individual asignado a cada uno de ellos. Para la asignación de este puntaje se aplicará la siguiente fórmula.

$$Puntaje\ proponente = \sum_{j=0}^{i} P_i$$

Donde:

Puntaje proponente: Puntaje asignado al Proponente

$\sum_{j=0}^{i} P_i$: Sumatoria de los puntajes de los bienes relevantes seleccionados por el Proponente

Para efectos de la asignación del puntaje a los Proponentes, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal. En todo caso, el puntaje asignado a los Proponentes no podrá superar los veinte (20) puntos.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá incorporar todos o algunos de los bienes nacionales relevantes. Además de la incorporación del bien nacional relevante, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con la definición 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 con el apoyo de la industria nacional.

A 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)
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)

17.3.1.1 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de 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.

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 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – 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 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 9A – 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.

17.3.2 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.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

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 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros en 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 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 9B – 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 9B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 9 A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

20. VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – Vinculación de personas con discapacidad – suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique 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 ii) 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.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Para los proponentes plurales, la entidad 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 el proceso de contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 0, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

21. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

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.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 12 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, 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.

22. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

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 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 allegados 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.

23. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.3.1 y con los documentos señalados en la sección 4.3.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite en las circunstancias establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el «Formato 10 B – Vinculación de personas en condición de discapacidad». En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a la seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el «Formato 10 C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el «Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta es inferior a un (1) año.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el «Formato 10 D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera,

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el «Formato 10 E- Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el «Formato 10 E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)», y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 , de los criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el «Formato 10 F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.

(b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el «Formato 10 F Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del 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. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del 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, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad de juramento el «Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales», en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el «Formato 10 H – Acreditación Mipyme», suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8.

Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.

(b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

24. RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

La Matriz 3 – Riesgos incluye los riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento entre otros aspectos

22.1 AUDIENCIA DE ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En la fecha, hora y lugar señalado en el cronograma del proceso de contratación se llevará a cabo la audiencia pública de asignación de Riesgos. En la misma, a solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el Proceso, se podrá precisar el contenido y alcance del pliego de condiciones.

Los interesados presentarán las observaciones que estimen pertinentes sobre la asignación de Riesgos. La Matriz 3 – Riesgos en la cual se tipifican los riegos previsibles, preparada por la entidad hace parte integrante del presente pliego de condiciones y los interesados podrán presentar sus observaciones durante el plazo de la licitación o en la audiencia prevista para el efecto.

Los proponentes deberán realizar todas las evaluaciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso de sus características, incluyendo los estudios, diseños, evaluaciones y verificaciones que consideren necesarios para formular la propuesta con base en su propia información, de manera tal que el proponente

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

deberá tener en cuenta el cálculo de los aspectos económicos del proyecto, los cuales deben incluir todas las obligaciones y asunción de Riesgos que emanan del contrato.

Si el proponente que resulte adjudicatario ha evaluado incorrectamente o no ha considerado toda la información que pueda influir en la determinación de los costos, no se eximirá de su responsabilidad por la ejecución completa de las obras de conformidad con el contrato ni le dará derecho a rembolso de costos ni a reclamaciones o reconocimientos adicionales de ninguna naturaleza.

25. ACUERDOS COMERCIALES

El proceso de contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	N/A	NO
	México	NO	NO	N/A	NO
	Perú	NO	NO	N/A	NO
Canadá		NO	NO	N/A	NO
Chile		NO	NO	N/A	NO
Corea		NO	NO	N/A	NO
Costa Rica		NO	NO	N/A	NO
Estados Unidos		NO	NO	N/A	NO
Estados AELC		NO	NO	N/A	NO
México		NO	NO	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	SI	N/A	NO
Unión Europea		NO	NO	N/A	NO

En consecuencia, la entidad concederá trato nacional a proponentes y servicios de los estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el proceso de contratación.

Adicionalmente, los proponentes de estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

26. GARANTÍAS

24.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.
Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	[CORMACARENA] identificada con NIT [822000091-2]
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.
La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

24.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

26.2.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>CORMACARENA identificada con NIT 822000091-2</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>Quince por ciento (15%) del presupuesto oficial del proceso de selección</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo</td><td>En cuantía equivalente al 100% del valor total del que le es concedido</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (05) años contados a partir de la firma del acta de recibo final.</td><td>Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>

Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>

Número y año del contrato
Objeto del contrato
Firma del representante legal del Contratista
En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

</td></tr>
</table>

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

24.2.2 ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de La Entidad debe definir el término de vigencia del amparo de acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015 contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

24.2.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	CORMACARENA] identificada con NIT [822000091-2] y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea

Característica	Condición
	una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y CORMACARENA identificada con NIT [822000091-2]
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

27. MINUTA Y CONDICIONES DEL CONTRATO

Las condiciones de ejecución del contrato están previstas en el Anexo 5 – Minuta del contrato. Dentro de estas condiciones se incluye la forma de pago, anticipo y/o pago anticipado,

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

obligaciones y derechos generales del contratista, obligaciones de la entidad, garantías, multas, cláusula penal y otras condiciones particulares aplicables al negocio jurídico a celebrar.

El Proponente adjudicatario debe presentar el Registro Único Tributario—RUT y demás documentos necesarios para la celebración del contrato al momento de firma.

25.1 INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato de interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el Pliego de Condiciones:

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Relación del equipo mínimo obligatorio.
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
4. Programa de obra.
5. Plan de manejo de tránsito- PMT.
6. Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

El interventor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a cinco (05) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el contratista debe atenderlo en un término no mayor a tres (3) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.
Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el Interventor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

25.2 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El contratista deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial y entregarlos en el plazo establecido en el numeral 8.1 (documento base). Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas; si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar el precio unitario obtenido en el análisis consignado en el Formulario de la propuesta.

El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del Contratista en los costos directos o indirectos considerados en su Análisis de Precios Unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la Entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta.

El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

28. CAUSALES PARA LA DECLARACIÓN DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

La entidad podrá declarar desierto el procedimiento de selección cuando:

A. No se presenten ofertas.
B. Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias del pliego de condiciones.
C. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
D. Lo contemple la ley.

29. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Se constituyen como documentos del proyecto:

1. La totalidad de los productos de los estudios y diseños de la PTAR del municipio de Guamal, elaborados en el marco del Contrato de Consultoría No. 093 de 2021 suscrito entre EDESA S.A. E.S.P. y el CONSORCIO AGUAS PURAS PARA EL META.
2. Inventario de planos entregados por la Consultoría del proyecto.
3. El presupuesto oficial, las cantidades de obra y los análisis de precios unitarios — APU de cada uno de los ítems.
4. Las especificaciones técnicas de construcción particulares del proyecto.
5. La información base que pueda consultarse en EDESA S.A. E.S.P. en su calidad de operador de la red de alcantarillado del municipio de Guamal.
6. Acta de visita inicial y/o preliminar a la planta de tratamiento PTAR en el municipio de Guamal en el Departamento del Meta.
7. La Resolución No. PS-GJ-1.2.6.26 1140 del 11 de septiembre de 2026 de CORMACARENA, por la cual se modifica el permiso de vertimientos y se aprueba el aumento del caudal de descarga autorizado a 45 L/s, junto con el Concepto Técnico PM-GA 3.44.26.1828 del 27 de agosto de 2026.

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena

Por medio de la presente, certifico que tal y como se ha evidenciado, la entidad, bajo responsabilidad del suscrito, ha elaborado el estudio previo reglado por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015. De igual forma, que esta contratación se encuentra incluida en el Plan de Compras de la Corporación para la vigencia 2026.

QUIEN SOLICITA;



YINETH LILIANA MARTIN BAQUERO
CPS Grupo Agua



JAIRO ALEJANDRO JIMENEZ ESPITIA
CPS Grupo Agua
Revisión técnica

QUIEN AUTORIZA;



PATRICIA BAQUERO TORRES
Subdirectora de Gestión Ambiental



HERNANDO AUGUSTO SANCHEZ GOMEZ
Revisión Modalidad de Selección
CPS Oficina De Contratación

AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL DEPARTAMENTO DEL META - NIT 822000091-2
Carrera 44C No 33B-24 Barrio Barzal Villavicencio (Meta) - Colombia
PBX: 6730420 - 6730417 - 6730418 PQR 6730420 Ext. 105
Línea Gratuita: 018000117177
www.cormacarena.gov.co - info@cormacarena.gov.co

CO17/7459
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Área de Manejo Especial La Macarena