**ESTUDIOS PREVIOS**

| | |
|---|---|
| **ENTIDAD QUE CONTRATA:** | EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ÁREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR E.I.C.E. AMV |
| **DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD** | GERENCIA GENERAL |
| **FUNCIONARIO RESPONSABLE DEL ESTUDIO** | GERENTE GENERAL |
| **MODALIDAD DEL PROCESO:** | SELECCIÓN CORTA CUANTIA |
| **NUMERO DE LA CONVOCATORIA** | SCC-022-2026 |
| **OBJETO DE LA CONVOCATORIA** | CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PLUVIAL DE LA CALLE 9 ENTRE CARRERA CUARTA Y EL RÍO GUATAPURÍ, EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR. |

La **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ÁREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR E.I.C.E. AMV**, en cumplimiento de su deber de planeación contractual, ha preparado los presentes estudios y documentos previos, los cuales estarán conformados por los documentos definitivos que servirán de soporte para la elaboración del pliego de condiciones, con el fin de que los interesados puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad. Los elementos que integran el presente estudio son los siguientes

a) **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN:**

La Administración Municipal de Valledupar ha identificado una deficiente infraestructura para el manejo y evacuación de aguas lluvias en la zona nororiental del perímetro urbano, específicamente en el sector comprendido entre la calle 9, la carrera cuarta y el río Guatapurí.

Actualmente, la cobertura del sistema de alcantarillado pluvial en la cabecera urbana es limitada (aproximadamente 30%), lo que genera:

- Inundaciones recurrentes en temporadas de lluvias.
- Erosión de vías y deterioro de la malla vial.
- Afectación a predios y bienes privados.
- Riesgos para la movilidad y la seguridad de los habitantes.
- Incremento de problemas sanitarios asociados al estancamiento de aguas.
- Descargas inadecuadas de escorrentías sobre predios privados sin conducción técnica adecuada.

La topografía del municipio, con pendiente predominante norte–sur, concentra la escorrentía superficial hacia los sectores bajos, superando la capacidad de las estructuras existentes y provocando desbordamientos.

En consecuencia, se hace necesario construir un colector pluvial en la calle 9 entre la carrera cuarta y el río Guatapurí, que permita:

- Conducir técnicamente las aguas lluvias hasta un punto de entrega adecuado.
- Aumentar la capacidad y cobertura del sistema de drenaje pluvial.
- Reducir riesgos de inundación y afectaciones a la salud pública.
- Mejorar la calidad de vida de aproximadamente 6.000 habitantes del área de influencia.
- Cumplir con los requerimientos técnicos y normativos en materia de saneamiento básico y drenaje urbano.

La contratación proyectada busca, entonces, dar solución estructural a una problemática histórica de drenaje pluvial, contribuyendo al ordenamiento territorial alrededor del agua y al fortalecimiento de la infraestructura de servicios públicos domiciliarios en el municipio.

**1.1. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.**



En el municipio de Valledupar se presenta una problemática estructural asociada al deficiente manejo de las aguas lluvias en la zona nororiental del perímetro urbano, especialmente en el sector comprendido entre la calle 9, la carrera cuarta y el río Guatapurí. La infraestructura existente para la evacuación de escorrentías resulta insuficiente en capacidad y cobertura, lo que impide conducir de manera técnica y segura los caudales generados durante los eventos de precipitación.

La topografía del municipio, caracterizada por una pendiente predominante de norte a sur, ocasiona la concentración de las aguas superficiales en determinados puntos del área urbana, superando la capacidad hidráulica de las estructuras actuales. Esta situación genera desbordamientos, inundaciones y procesos de erosión que afectan la malla vial, los predios aledaños y la movilidad del sector, además de incrementar riesgos sanitarios derivados del estancamiento de aguas.

Adicionalmente, existen tramos en los que las descargas de colectores se realizan sin una conducción adecuada hasta un punto de entrega técnicamente controlado, lo que agrava el impacto ambiental y urbano. La limitada cobertura del sistema de alcantarillado pluvial en la cabecera municipal evidencia un déficit estructural que requiere intervención, toda vez que la problemática persiste y tiende a agravarse en temporadas de lluvias intensas.

En este contexto, se identifica la necesidad de implementar una solución de infraestructura que permita mejorar el manejo de las aguas lluvias, aumentar la capacidad del sistema pluvial y mitigar los riesgos asociados a inundaciones, deterioro de la infraestructura y afectaciones a la calidad de vida de la población del área de influencia.

**1.2. PROBLEMA CENTRAL**

El problema central que la entidad busca resolver mediante la presente intervención es el Deficiente manejo de aguas lluvias en la zona nororiental del perímetro urbano del municipio de Valledupar. Este problema se origina en la insuficiente capacidad y cobertura del sistema de alcantarillado pluvial existente, lo que impide la adecuada conducción y evacuación de las escorrentías superficiales hacia un punto de descarga técnicamente controlado, generando inundaciones, afectaciones a la infraestructura urbana y riesgos para la población del área de influencia.

En este contexto, la Empresa Industrial y Comercial del Estado Área Metropolitana de Valledupar (E.I.C.E. – AMV), en el marco de sus competencias y su régimen especial de contratación, ejecutará el proyecto denominado:

**“CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PLUVIAL DE LA CALLE 9 ENTRE CARRERA CUARTA Y EL RÍO GUATAPURÍ, EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR.”**

Para ello, se adelantará el correspondiente proceso de contratación, conforme a los principios de planeación, eficiencia y responsabilidad, con el fin de garantizar la ejecución adecuada, oportuna y transparente del proyecto.

**2. ALCANCE DEL OBJETO:**

El alcance del objeto comprende la ejecución de las obras necesarias para la construcción del colector pluvial en la calle 9 entre la carrera cuarta y el río Guatapurí, en el municipio de Valledupar, conforme a los estudios, diseños, especificaciones técnicas y normativa vigente aplicable.

El proyecto contempla la construcción aproximada de 450 metros lineales de box culvert en concreto reforzado de una sola celda, con las dimensiones hidráulicas definidas en los estudios técnicos, incluyendo las excavaciones, demoliciones, rellenos, conformación de subrasante, construcción de cámaras y pozos de inspección, estructura de entrega al río, manejo ambiental, señalización y manejo de tránsito durante la ejecución de la obra.

Así mismo, el alcance incluye la implementación de las medidas de manejo ambiental y de seguridad industrial, el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el Plan de Manejo de Tránsito (PMT), y todas aquellas actividades complementarias necesarias para garantizar la correcta ejecución, funcionamiento y estabilidad de la infraestructura construida.

La ejecución deberá permitir la adecuada conducción y descarga de las aguas lluvias hacia el río Guatapurí, mitigando los riesgos de inundación y mejorando las condiciones hidráulicas del sector intervenido, beneficiando a la población del área de influencia estimada en aproximadamente 6.000 habitantes.

El plazo estimado para la ejecución de las obras será de ocho (8) meses.

Con la ejecución del proyecto se busca mejorar la conectividad, accesibilidad y movilidad de los corregimientos beneficiarios, impulsando el desarrollo económico local, fortaleciendo la integración territorial y contribuyendo a mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

**2.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:**

Las especificaciones técnicas se encuentran en los mismos anexos del proyecto, que será enviado junto con el estudio previo.

**2.2 ACTIVIDAD SEGÚN CÓDIGOS UNSPSC:**

| Clasificación UNSPSC | Descripción |
|---|---|
| 72 10 15 00 | Servicios de apoyo para la construcción |
| 72 14 11 00 | Servicios de construcción y reparación de alcantarillado |
| 80 10 15 00 | Ingeniería Civil y Arquitectura |

**3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

**3.1 OBLIGACIONES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El CONTRATISTA se obliga a ejecutar la totalidad de las actividades del proyecto de conformidad con las Especificaciones Técnicas Particulares establecidas en el Documento Técnico Explicativo MGA del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR PLUVIAL DE LA CALLE 9 ENTRE CARRERA CUARTA Y EL RÍO GUATAPURÍ, EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR."**

En desarrollo del objeto contractual, el CONTRATISTA deberá garantizar la ejecución integral de los ítems previstos, cumpliendo con los objetivos técnicos y operativos establecidos. Para ello, se acogerá al esquema metodológico planteado en la propuesta, estructurado en torno al cumplimiento de los objetivos específicos definidos en el árbol de objetivos del proyecto.

Las actividades a ejecutar comprenden, entre otras:

- Localización, replanteo y señalización del área de intervención.
- Excavaciones mecánicas y manuales en material común y retiro de material sobrante.
- Demoliciones de pavimento y estructuras existentes, cuando se requiera.
- Conformación y mejoramiento de la subrasante.
- Construcción de box culvert en concreto reforzado de una sola celda, conforme a los estudios y diseños aprobados.
- Construcción de cámaras y pozos de inspección.
- Ejecución de la estructura de entrega al río Guatapurí.
- Rellenos, compactación y restitución de las áreas intervenidas
- Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA).
- Implementación del Plan de Manejo de Tránsito (PMT).
- Señalización preventiva y definitiva.
- Limpieza final y entrega de la obra en condiciones óptimas de funcionamiento.

**3.2 OBLIGACIONES DEL GENERALES**

Sin perjuicio de las demás obligaciones que se deriven del marco normativo aplicable —incluyendo la Constitución Política de la República de Colombia, las normas generales que rigen la contratación privada y aquellas propias de la naturaleza del contrato de obra, el contratista asumirá, entre otras, las siguientes obligaciones, conforme a lo dispuesto en el manual de contratación de la entidad y de acuerdo con las disposiciones técnicas y normativas aplicables para la ejecución de este tipo de obras bajo el régimen privado:

a) Cumplir con el objeto del contrato conforme a las obligaciones específicas descritas en el mismo.
b) Ejecutar lo pactado en el contrato con la debida diligencia y cuidado, garantizando las mejores condiciones de calidad, asegurando la correcta y oportuna ejecución del proyecto, con lealtad, buena fe, y evitando demoras innecesarias.
c) Radicar la factura junto con los documentos adicionales requeridos para su pago.
d) Cumplir con los requisitos establecidos para la formalización y ejecución del contrato, tales como la firma del contrato, el pago de los impuestos que correspondan a la ejecución del mismo, y el pago de los derechos de publicación del contrato si así se estipula.
e) Acatar las instrucciones que le brinde el supervisor del contrato, según las pautas acordadas entre las partes.

**3.3 OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD**

La Entidad se obliga para con el contratista a lo siguiente:

a) Designar un profesional para realizar la supervisión del Contrato.
b) Aprobar, a través del supervisor el cronograma detallado de las actividades del contrato, presentado por el contratista, para el cumplimiento del objeto del Contrato.
c) Aprobar las garantías que presente el contratista con relación al Contrato y sus eventuales modificaciones, para lo cual deberá tener en cuenta que estas cumplan con las condiciones exigidas en el contrato.
d) Pagar en la forma establecida en la cláusula forma de pago las cuentas de cobro presentadas por EL CONTRATISTA.
e) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
f) Todas las demás inherentes o necesarias para el cumplimiento del objeto contractual y debida ejecución de los recursos.

**El CONTRATISTA** se obliga a ejecutar las actividades conforme a los cronogramas, cantidades, costos, estándares de calidad, normas técnicas y demás lineamientos establecidos en los estudios y diseños del proyecto. Así mismo, deberá atender las medidas de mitigación de riesgos previstas y reportar cualquier situación que afecte el cumplimiento de los objetivos contractuales.

**Fuente:** Elaboración propia.

## 4. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y DOMICILIO CONTRACTUAL.

El contrato se ejecutará en el área urbana del municipio de Valledupar, específicamente en la calle 9 entre la carrera cuarta y el río Guatapurí, en el departamento del Cesar, conforme a la localización establecida en los estudios y diseños aprobados para la construcción del colector pluvial.

Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será el municipio de Valledupar, departamento del Cesar, donde se encuentra ubicada la sede de la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ÁREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V.,** entidad responsable de la ejecución, supervisión y seguimiento del contrato.

## 5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo de ejecución del contrato será de **OCHO (8) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Durante este plazo, el contratista deberá ejecutar la totalidad de las actividades y obras objeto del contrato, cumpliendo con los cronogramas, especificaciones técnicas, y demás obligaciones contractuales, asegurando la calidad, seguridad y funcionalidad de la infraestructura contratada.

## 6. VIGENCIA CONTRACTUAL

El término de la vigencia del contrato contará a partir de la fecha de su firma hasta la fecha de su liquidación.

## 7. PLAZO DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:

La liquidación del futuro contrato se llevará a cabo conforme a lo estipulado en las disposiciones contractuales aplicables, de acuerdo con la normativa vigente que regule dicha etapa, incluyendo el artículo 217 del Decreto Nacional 019 de 2012, el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, y las demás normas pertinentes. Asimismo, se procederá conforme a las disposiciones establecidas en el manual de contratación privado de la entidad, el cual podrá incluir condiciones adicionales o procedimientos específicos para la liquidación de contratos dentro del marco del régimen privado.

## 9. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

De conformidad con manual de contratación es una SELECCIÓN DE CORTA CUANTIA.

## 10. PRESUPUESTO OFICIAL:

El presupuesto oficial del proceso de selección corresponde a la suma de **SEIS MIL QUINIENTOS DIECISIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON TRECE CENTAVOS M/CTE ($6.517.642.943,13).** incluido AIU.

# ALCALDÍA DE VALLEDUPAR

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**CONSTRUCCION DEL COLECTOR PLUVIAL DE LA CALLE 9 ENTRE CARRERA CUARTA Y RIO GUATAPURI, EN EL MUNICIPIO DE VALLEDUPAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR**

| ITEM | ACTIVIDAD | U.M. | CANTIDAD | VR. UNITARIO | VR. TOTAL | % DE INCIDENCIA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **OBRA CIVIL** | | | | | |
| **A** | **ALCANTARILLADO PLUVIAL** | | | | | |
| **1** | **EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y RELLENOS** | | | | | |
| 1,01 | EXCAVACION A MAQUINA PARA REDES EN MATERIAL COMÚN. No incluye retiro de sobrantes | m3 | 2.457,18 | $ 34.828,00 | $ 85.578.665,00 | 1,23% |
| 1,02 | EXCAVACION A MAQUINA PARA REDES EN MATERIAL CON PRESENCIA DE ROCAS. No incluye retiro de sobrantes | m3 | 1.638,12 | $ 50.810,00 | $ 83.232.877,00 | 1,20% |
| 1,03 | ENTIBADO CONTINUO EN LAMINA METALICA. Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Modulos en lamina metálica y codales tipo gato. | m2 | 380,00 | $ 110.728,00 | $ 42.076.640,00 | 0,61% |
| 1,04 | GRAVILLA 1/2". Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Se debe realizar el transporte del material hasta el lugar de la obra | m3 | 521,87 | $ 159.226,00 | $ 83.095.273,00 | 1,20% |
| 1,05 | RELLENO SELECCIONADO TM 2" TIPO RECEBO. Incluye la colocación en capas, humedecimiento, conformación y compactación del relleno seleccionado TM tipo recebo de 2", proveniente de cantera certificada y autorizada por la entidad y el transporte del material hasta el lugar de la obra | m3 | 2.187,00 | $ 79.473,00 | $ 173.807.451,00 | 2,50% |

Empresa Industrial y Comercial del Estado
AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,06 | RETIRO Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES EN SITIO AUTORIZADO. Se debe cargar, transportar, descargar y disponer, en los sitios de acopio interno de Obra autorizados por la Interventoría, los materiales que a juicio de ésta son inservibles o sobrantes, para que desde allí se puedan cargar, transportar, descargar y disponer adecuadamente en los sitios autorizados por el Municipio y por la Interventoría. | m3 | 4.095,31 | $ 35.724,00 | $ 146.300.854,00 | 2,11% |
| | | | | SUBTOTAL | $ 614.091.760,00 | 8,84% |
| 2 | INFRAESTRUCTURA, POZOS DE INSPECCIÓN | | | | | |
| 2,01 | CILINDRO POZO INSPECCIÓN E:0.20m Y DI: 1.20m, CONCRETO 4000PSI IMPERMEABILIZADO. Incluye acelerante libre de cloruro de calcio u otras materias corrosivas y acero derefuerzo para el paso de acceso | m | 4,71 | $ 1.419.320,00 | $ 6.684.997,00 | 0,10% |
| 2,02 | PLACA SUPERIOR E=0,27m Y D: 1.60m, CONCRETO 4000PSI IMPERMEABILIZADO. Incluye acero de refuerzo,al concreto se le aplicará acelerante libre de cloruro de calcio u otras materias corrosivas y se debe instalar el arobase en lamina de 1/8" | Un | 8,00 | $ 1.290.432,00 | $ 10.323.456,00 | 0,15% |
| 2,03 | TAPA EN CONCRETO 4000PSI, D:0.70m E:0.10m. Incluye acero de refuerzo, al concreto se le aplicará acelerante libre de cloruro de calcio u otras materias corrosivas y se debe instalar el arotapa en lamina de 1/8" | Un | 8,00 | $ 263.523,00 | $ 2.108.184,00 | 0,03% |
| | | | | SUBTOTAL | $ 19.116.637,00 | 0,28% |
| 3 | CONCRETO CÁMARAS Y BOX | | | | | |
| 3,01 | CONCRETO 2000 PSI PARA SOLADO. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Mezclado en sitio. | m3 | 86,69 | $ 672.851,00 | $ 58.329.453,00 | 0,84% |
| 3,02 | CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA INFERIOR DE CÁMARAS Y BOX. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Mezclado en sitio. al concreto se le aplicará acelerante libre de cloruro de calcio u otras materias corrosivas | m3 | 598,29 | $ 1.339.140,00 | $ 801.194.071,00 | 11,53% |
| 3,03 | CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA MUROS DE CÁMARAS Y BOX. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Mezclado en sitio. Al concreto se le aplicará acelerante libre de cloruro de calcio u otras materias corrosivas. | m3 | 391,49 | $ 1.492.670,00 | $ 584.365.378,00 | 8,41% |
| 3,04 | CONCRETO 4000 PSI IMPERMEABILIZADO PARA PLACA SUPERIOR DE CÁMARAS Y BOX. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Mezclado en sitio. al concreto se le aplicará acelerante libre de cloruro de calcio u otras materias corrosivas | m3 | 595,94 | $ 1.501.077,00 | $ 894.551.827,00 | 12,88% |
| 3,05 | ACERO DE REFUERZO PDR DE 60.000 PSI. Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. | Kg | 188.295,96 | $ 8.981,00 | $ 1.691.086.017,00 | 24,34% |
| 3,06 | CINTA PVC V-15 FLEXIBLE PARA JUNTA CONSTRUCTIVA. Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. | m | 1.116,63 | $ 100.011,00 | $ 111.675.283,00 | 1,61% |
| 3,07 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA (X-257) 7.0 X 7.0, 15 X 15. Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. | m2 | 483,84 | $ 35.542,00 | $ 17.196.641,00 | 0,25% |
| 3,08 | SELLO JUNTA EN MODULACIÓN DE BOX CON POLIESTIRENO Y POLIURETANO. Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Sello de poliuretano elastomerico de alto desempeño. Poliestireno | m | 414,00 | $ 22.934,00 | $ 9.494.676,00 | 0,14% |
| 3,09 | PELDAÑO PARA ACCESO A BOX EN VARILLA D 3/4. Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. | Un | 28,00 | $ 74.041,00 | $ 2.073.148,00 | 0,03% |
| | | | | SUBTOTAL | $ 4.169.966.494,00 | 60,03% |
| 4 | ESTRUCTURA DE ENTREGA | | | | | |
| 4,01 | EXCAVACION A MAQUINA EN MATERIAL COMÚN. No incluye retiro de sobrantes | m3 | 360,00 | 34.828,00 | $ 12.538.080,00 | 0,18% |
| 4,02 | RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO DE LA EXCAVACIÓN. Incluye la colocación en capas, humedecimiento, conformación y compactación del material seleccionado de las excavaciones. | m3 | 140,00 | 27.040,00 | $ 3.785.600,00 | 0,05% |
| 4,03 | CONCRETO CICLOPEO 60-40. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Mezclado en sitio.Colocación de piedra rajón, proveniente de cantera certificada y autorizada por la entidad y el transporte del material hasta el lugar de la obra | m3 | 10,50 | 573.997,00 | $ 6.026.969,00 | 0,09% |
| 4,04 | GAVION CON PIEDRA RAJON Y MALLA EXAGONAL TRIPLE TORSIÓN. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcta ejecución. Mezclado en sitio.Colocación de piedra rajón, proveniente de cantera certificada y autorizada por la entidad y el transporte del material hasta el lugar de la obra | m3 | 210,00 | 422.082,00 | $ 88.637.220,00 | 1,28% |
| 4,05 | SUMINISTRO E ISNTALACION DE BOMSA SUELO Para manejo de aguas superficiales, Incluye todos los elementos, herramienta menor y accesorios necesarios para su correcta ejecución. | Un | 2,00 | 1.298.443,00 | $ 2.596.886,00 | 0,04% |
| | | | | SUBTOTAL | $ 113.584.755,00 | 1,64% |
| | | | | SUBTOTAL OBRA CIVIL ALCANTARILLADO PLUVIAL | $ 4.916.759.646,00 | 70,78% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| COSTO DIRECTO OBRA CIVIL | | $ 4.916.759.646,00 | 70,78% |
| AIU | 30,00% | $ 1.475.027.894,00 | 21,23% |
| ADMINISTRACION | 27,00% | $ 1.327.525.104,00 | 19,11% |
| IMPREVISTO | 1,00% | $ 49.167.596,00 | 0,71% |
| UTILIDAD | 2,00% | $ 98.335.193,00 | 1,42% |
| VALOR TOTAL costo directo + indirecto | | $ 6.391.787.540,00 | 92,01% |
| PMA | | $ 63.406.092,00 | 0,91% |
| PMT | | $ 62.449.311,13 | 0,90% |
| VALOR TOTAL OBRA | | $ 6.517.642.943,13 | 93,82% |

## 11. FORMA DE PAGO

La entidad efectuará al Contratista pagos por actas parciales en pesos colombianos, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior, las cuales además deben ser verificables físicamente y deberán soportarse en Actas de Obra, de conformidad con los precios unitarios y el valor del AIU

pactado.

**Parágrafo 1.** Las actas parciales se pagarán de acuerdo con el avance de obra, las cuales deberán estar suscritas por el interventor del contrato o quien haga sus veces.

**Parágrafo 2.** Para efectos del pago de los suministros contemplados en el presupuesto del proyecto, estos solo se reconocerán como avance de obra una vez se encuentren debidamente instalados y certificados por la interventoría.

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.

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

El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

El sistema de pago del contrato es por precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste. En consecuencia, el precio incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales, desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación de la totalidad del equipo de trabajo; desplazamiento, transporte y almacenamiento de materiales, herramientas y toda clase de equipos necesarios, honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del contrato; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA para la cumplida ejecución del contrato.

Las facturas y/o cuentas de cobro deberán corresponder a las actividades desarrolladas, a las cuales se le descontará el porcentaje proporcional correspondiente al anticipo, como amortización del mismo, hasta completar el monto total, si a ello hubiere lugar. Estas facturas y/o cuentas de cobro deberán ir acompañadas de todos los comprobantes y documentos de soporte necesarios para sustentar los avances de la obra durante el período de las actas. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

**11.1 ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO**

La **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ÁREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR E.I.C.E. AMV** entregará al contratista, una vez legalizado el contrato y suscrita el acta de inicio, un anticipo equivalente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato.

El anticipo se desembolsará directamente a la cuenta bancaria del contratista, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el contrato y en las condiciones financieras convenidas.

**11.2 JUSTIFICACIÓN DEL ANTICIPO**

El valor del anticipo que será entregado se destinará al cubrimiento de los costos iníciales en que este debe incurrir para la ejecución del objeto del contrato.

**12. FACTORES DE SELECCIÓN.**

Por tratarse de un proceso de Selección de Corta Cuantía, se tornarán como factores de **EVALUACIÓN** la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes, de conformidad a lo

establecido en el Manual de contratación y los estudios en mención,previo el cumplimiento de unos requisitos de verificación, que se anuncian a continuación:

### 12.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

**Primera Fase (Verificación):** Esta fase es de carácter habilitante y en ella se verificará el cumplimiento de los requisitos y documentos jurídicos, financieros y técnicos y su resultado será **CUMPLE O NO CUMPLE**.

**Segunda Fase (Evaluación de las Ofertas):** Con el fin de garantizar la selección de la oferta u ofertas más favorables para la entidad y para el fin que se pretende satisfacer con la convocatoria pública, se tendrán en cuenta los siguientes criterios de evaluación, los cuales se aplicarán siempre y cuando la propuesta cumpla con los requisitos y calidades de participación, así como las en la Propuesta Técnica.

## 13. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con lo dispuesto en el manual de contratación de la entidad, los requisitos habilitantes establecidos para la presente contratación son los siguientes:

La **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ÁREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V**. deberá verificar el cumplimiento de los requisitos habilitantes del proponente mediante el Registro Único de Proponentes (RUP). Esta verificación se realizará conforme a los procedimientos establecidos en el Manual de Contratación, el cual contiene las directrices para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación.

En caso de que las características del objeto a contratar requieran requisitos adicionales a los establecidos en el RUP, la entidad podrá realizar una verificación directa de estos requisitos, según lo establecido en el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007.

### 13.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta deberá ser firmada por el proponente, su representante legal o apoderados, en la cual se debe manifestar su conocimiento y conformidad con los términos establecidos en el pliego de condiciones. Esta carta deberá incluir el nombre o razón social del proponente, la dirección, el número telefónico y la dirección electrónica. La presentación de esta carta no implica que el proponente esté ofreciendo o cumpliendo con los requisitos del pliego de condiciones.

Asimismo, el proponente deberá declarar no encontrarse incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, de acuerdo con las disposiciones aplicables del régimen privado y no estar involucrado en procesos fiscales que le impidan contratar. Además, debe manifestar a qué régimen tributario pertenece y adjuntar los documentos pertinentes para su acreditación.

Para estos efectos, se pone a disposición de los oferentes el Anexo No. 1, el cual deberá ser firmado por el representante legal y/o apoderado de la persona jurídica, quien certificará la veracidad y fidelidad de la información suministrada.

NOTA: La carta de presentación de la propuesta deberá estar debidamente suscrita por la persona que cuente con la idoneidad legal y técnica requerida para la actividad objeto del contrato, es decir, por quien posea título profesional y matrícula vigente en una disciplina acorde con el objeto a contratar (por ejemplo, Ingeniería Civil y/o áreas afines), y que además tenga facultades estatutarias para presentar la oferta. Dentro del plazo otorgado por la entidad, podrán allegarse documentos adicionales para acreditar dicha idoneidad. Sin embargo, no será subsanable la ausencia de la capacidad legal y técnica exigida para la presentación válida de la propuesta.

### 13.2 CAPACIDAD, EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Las personas jurídicas, tanto nacionales como extranjeras, que actúen como proponentes o integrantes de un proponente (en el caso de uniones temporales o consorcios), deberán acreditar lo siguiente:

a) Que su objeto social les permite presentar la propuesta y celebrar el contrato correspondiente.

b) Que su duración, contada desde la fecha de cierre de la licitación o convocatoria, no sea inferior al plazo de ejecución del contrato, más un (1) año adicional. En caso de que la duración sea inferior, se podrá subsanar dicha circunstancia dentro del plazo establecido para acreditar los requisitos habilitantes.

c) Que actúan a través de un representante legal o apoderado debidamente facultado para actuar en su nombre y representación, y para comprometerlas tanto en la presentación de la propuesta como en la celebración y ejecución del contrato derivado de la licitación o convocatoria.

En caso de que el representante legal o apoderado de la persona jurídica no cuente con las facultades suficientes para presentar la propuesta o celebrar el contrato, se deberá adjuntar a la propuesta el acta en la que conste la decisión del órgano social competente, que autorice tanto la presentación de la propuesta como la suscripción del contrato.

A continuación, se detallan los demás requisitos que deben cumplir las personas jurídicas proponentes o integrantes de propuestas conjuntas para acreditar su capacidad, existencia y representación legal.

**13.3 PERSONAS JURÍDICAS COLOMBIANAS Y SUCURSALES EN COLOMBIA DE PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS**

Las personas jurídicas colombianas y las sucursales en Colombia de personas jurídicas extranjeras deberán adjuntar a su propuesta el registro correspondiente, emitido por la Cámara de Comercio correspondiente a su domicilio, dentro del mes anterior a la fecha de cierre de la convocatoria. En caso de que se otorgue una prórroga para la fecha de cierre, el registro tendrá validez respecto a la fecha original.

**13.4 PERSONAS JURÍDICAS EXTRANJERAS**

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar lo siguiente:

a) Su existencia y representación legal, mediante documentos debidamente consularizados o apostillados, emitidos dentro de los tres (3) meses anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria.

b) Que cuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia, y con facultades amplias para representarlas tanto judicial como extrajudicialmente. Dicho apoderado deberá mantenerse durante toda la vigencia del contrato que se derive de la convocatoria y por lo menos durante cuatro (4) meses adicionales.

La falta de acreditación de un apoderado podrá ser subsanada. Sin embargo, la acreditación de apoderado no exime de la obligación de constituir una sucursal en Colombia, si así lo requiere la normativa vigente para la ejecución del contrato.

**13.5 EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN DE UNIONES TEMPORALES Y CONSORCIOS**

Cada una de las personas naturales o jurídicas que formen parte de un consorcio o una unión temporal deberá aportar la documentación relativa a su capacidad, existencia y representación legal, conforme a los requisitos establecidos en los términos de la convocatoria.

En la propuesta deberá figurar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal, en el cual se debe especificar lo siguiente:

**a)** La forma de asociación adoptada (unión temporal o consorcio), la declaración de los integrantes de que actúan y responden de manera solidaria por la presentación de la propuesta y por la celebración y ejecución del contrato, así como las reglas básicas que regirán las relaciones entre los miembros.

**b)** El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes en la unión temporal o consorcio.

**c)** La omisión de esta información dará lugar al rechazo de la propuesta en caso de que sea necesaria para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos para la evaluación de la propuesta.

**d)** Opcionalmente, se podrá indicar las actividades específicas que se asignarán a cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

La duración de la unión temporal o consorcio deberá ser, como mínimo, por el período comprendido entre la fecha de cierre de la convocatoria y la liquidación del contrato, sin perjuicio de que los integrantes de la unión temporal o consorcio puedan ser responsables de hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del contrato.

El documento debe incluir la designación de la persona que tendrá la representación de la unión temporal o consorcio, indicando expresamente las facultades otorgadas a esa persona.

El representante legal del consorcio o unión temporal deberá contar con facultades amplias y suficientes para presentar la propuesta, suscribir el contrato y obligar a todos los miembros del consorcio o unión temporal.

Una vez constituido el consorcio o la unión temporal, sus integrantes no podrán ceder ni transferir su participación, ni modificar los miembros o las participaciones, salvo que la entidad contratante lo autorice previamente y por escrito.

**13.6 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CALIFICACIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES:**

Expedido por la Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (para personas naturales) o el domicilio principal (para personas jurídicas):

Los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), de acuerdo con las disposiciones legales pertinentes.

Los proponentes deberán presentar el certificado de inscripción, calificación y clasificación en el RUP, expedido por la respectiva Cámara de Comercio, dentro de los treinta (30) días hábiles previos al cierre de la convocatoria, y debe estar vigente y en firme en ese momento.

Si la propuesta se presenta de manera individual, el oferente deberá cumplir de forma completa con la inscripción, calificación y clasificación en las actividades, especialidades y grupos exigidos en la presente convocatoria.

Si la propuesta se presenta en forma de consorcio o unión temporal, se acepta que cada uno de los miembros esté inscrito en las actividades, especialidades y grupos exigidos por la entidad, conforme a la participación de cada uno en el consorcio o unión temporal, tal como se especifica claramente en el documento de constitución del consorcio o unión temporal. No obstante, el consorcio o unión temporal deberá cumplir en conjunto con todas las actividades, especialidades y grupos solicitados por la entidad, y cada uno de sus integrantes deberá estar inscrito en el RUP, con el registro vigente y en firme.

La inscripción del proponente deberá estar vigente y en firme al momento de la adjudicación.

**14. DOCUMENTO PARA ACREDITAR LOS PAGOS PARAFISCALES (LEY 789 DE 2002),**

De conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el proponente deberá anexar con su propuesta el siguiente documento:

- Cuando se trate de una persona natural, deberá indicar en documento anexo a la propuesta, que cumplirá para efectos de la celebración, ejecución, renovación o liquidación del contrato, con las obligaciones relacionados con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio

Nacional de Aprendizaje(SENA), cuando a ello hubiere lugar.

- Cuando se trate de una persona jurídica, deberá anexar una certificación expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de Ley, o por el Representante Legal de la sociedad, en la que se acredite el pago de los aportes de sus empleados, a los sistemas de salud, riesgos profesionales,pensiones y aportes a las Cajas Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), cuando a ello hubiere lugar, durante el mes inmediatamente anterior a la fecha de presentación de la propuesta. En el evento en que la sociedad tenga menos de seis (6) meses de constitución, deberá acreditar los pagos mencionados a partir de la fecha de su constitución.

- En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento, de no hacerlo su ofrecimiento será rechazado.

**15. OTROS DOCUMENTOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURÍDICO (ANTECEDENTES -RUT):**

El proponente deberá presentar: fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal; copia del Registro Único Tributario – RUT (no exigible para consorcios o uniones temporales, pero en estos casos se deberá aportar el RUT de cada uno de los integrantes); certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación (en el caso de personas jurídicas, se deberá aportar el del representante legal); certificado de antecedentes judiciales y de Policía (también del representante legal en caso de personas jurídicas); certificación de no estar reportado como responsable fiscal, expedida por la Contraloría General de la Nación, tanto de la persona jurídica como de su representante legal. De acuerdo con la Circular No. 005 del 25 de febrero de 2008, la entidad verificará este último requisito directamente a través de la página web www.contraloriagen.gov.co, dejando constancia de ello el Comité Jurídico. Así mismo, se verificará si el proponente registra multas o medidas correctivas impuestas por la Policía Nacional, en cumplimiento del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016. Finalmente, en el caso de personas naturales, deberá anexarse certificado vigente de delitos sexuales, conforme a lo establecido en el Decreto 753 de 2019.

**16. CAPACIDAD FINANCIERA (VERIFICACIÓN FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL)**

Para El interesado en participar que cuenten con la información correspondiente en el RUP vigente acorde con lodispuesto en el Decreto 1082 de 2015, deberá cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

**Tabla 4 - Indicadores de capacidad financiera**

La Entidad Estatal es autónoma para establecer la forma como las uniones temporales, consorcios y promesas desociedad futura acreditan el cumplimiento de los requisitos habilitantes.

Para calcular los indicadores financieros de los consorcios, unión temporal o promesa de sociedad futura se aplicará la fórmula que aparece a continuación contenida en el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes expedida por Colombia compra eficiente.

Lo anterior sistema es para incentivar que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tengauna mayor participación en dicho proponente plural.

Cuando en uno o varios de los miembros de una estructura plural el índice de endeudamiento y/o Razón de cobertura de intereses, sean igual a cero (0) o indeterminado, estos indicadores se calcularán aplicando la formulaal indicador del o de los miembros que tengan el valor de los índices requeridos indicados en la Tabla 4. En caso, que sea el proponente o todos los miembros de la estructura plural quien o quienes tengan estos indicadores indeterminados o igual a cero (0), se calificará que cumple.

**LA ENTIDAD** exigirá que el Proponente cumpla con los siguientes indicadores de la Capacidad financiera para poder participar en el presente proceso, los cuales serán verificados con la información

certificada que sobre capacidad financiera obra en el Certificado de Inscripción, calificación y clasificación del Registro Único de Proponentes vigente aportada, así:

Los Proponentes que NO demuestren la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores,

| Indicador | Fórmula |
|---|---|
| Liquidez | ≥1,3 |
| Nivel de Endeudamiento | ≤0,70 |
| Razón de Cobertura de Intereses | ≥1,0 |
| Rentabilidad Del Patrimonio | ≥0,04 |
| Rentabilidad Del Activo | ≥0,02 |

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

| Indicador | Fórmula |
|---|---|
| Liquidez | ≥1,2 |
| Nivel de Endeudamiento | ≤0,70 |
| Razón de Cobertura de Intereses | ≥1,0 |
| Rentabilidad Del Patrimonio | ≥0,02 |
| Rentabilidad Del Activo | ≥0,01 |

**17. CAPACIDAD TÉCNICA:**

**17.1 CONDICIONES DE EXPERIENCIA GENERAL.**

El oferente deberá acreditar su experiencia con Proyectos que hayan contenido la ejecución de **PROYECTOS DE CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADOS SANITARIOS Y/O PLUVIALES Y/O COMBINADO (URBANOS Y/O RURALES) Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.**

**EXPERIENCIA GENERAL: CONSTRUCCION DE ALCANTARILLADO (SANITARIO Y/O PLUVIAL Y/O COMBIANDO.**

El contrato que se utilicen para acreditar la experiencia general y/o específica, deberá haber sido contratados con entidades públicas o privadas nacionales o extranjeras, se consideran empresas públicas, todo órgano, organismo o entidad estatal, con independencia de su denominación; las sociedades o empresas en las que el Estado tenga una participación igual o superior al 50% de su capital; y los entes con aportes o participación estatal igual o superior al 50%.

Para determinar el valor total de los contratos celebrados, se tomará el valor de contrato establecido en el acta de entrega y recibo definitivo de la obra, el cual se convertirá a salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV)para la fecha de terminación, la conversión se realiza dividiendo el valor de contrato establecido en el acta de entrega y recibo definitivo de la obra por el valor del salario mínimo legal vigente a la fecha de terminación, segúnlo dispuesto en el parágrafo anterior.

Se verificará la experiencia general como requisito Habilitante y Especifica como requisito ponderable, a partir de la información que suministre el proponente en el respectivo Anexo acorde con las condiciones establecidas al presente pliego de condiciones y sus respectivas certificaciones y contratos. Las certificaciones sólo se tendrán en cuenta cuando se anexe fotocopias, certificados y copias de los contratos de los mismos.

Cuando el proponente certifique un contrato en el cual participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará como experiencia en lo relacionado al valor, el que le corresponda según su porcentaje de participación, en cuantoa las cantidades de obra se tendrá en cuenta la totalidad de cantidades de obra ejecutadas en el contrato, es decirque no se afectaran por su participación.

Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. La experiencia de dichos accionistas, socios o constituyentes debe estar inscrita en el RUP.

**17.1.1 RELACION DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL**

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza 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 satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil.

Para los interesados en participar que tengan el RUP con la calificación y clasificación de experiencia acorde con elCódigo del Clasificador de Bienes y Servicios, para acreditar la Experiencia requerida, deberá cumplir con ejecución de contrato identificado con alguno de los siguientes clasificadores de Bienes y Servicios:

| **Clasificación UNSPSC** | **Descripción** |
|---|---|
| 72 10 15 00 | Servicios de apoyo para la construcción |

| | |
|---|---|
| 72 14 11 00 | Servicios de construcción y reparación de alcantarillado |
| 80 10 15 00 | Ingeniería Civil y Arquitectura |

**17.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA.**

La Entidad asignará diez (10) puntos al Proponente que acredite que, por lo menos, uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general corresponda a la ejecución de obras de infraestructura hidráulica y/o alcantarillado pluvial, cuya magnitud sea igual o superior al cincuenta por ciento (50%) de la prevista para el presente proyecto.

Nota: El 50% de la longitud total del proyecto (450 ml) equivale a 225 metros lineales.

**17.3 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA.**

**VALORACIÓN EXPERIENCIA**: La valoración de la experiencia específica se sujetará a las siguientes reglas especiales:

a) En caso que la experiencia se haya obtenida en consorcios, uniones temporales o asociación plural, su valor se cuantificará en forma proporcional de la participación. Si en los documentos aportados no se especifica el porcentaje de participación del consorciado que presenta experiencia a través de esos documentos, deberá presentar el respectivo documento consorcial del contrato, si no cumple con estos requisitos, no se tendrá en cuenta el valor de dicho contrato.

b) En caso de contratos con particulares, el proponente deberá allegar con la certificación copia del Contrato, copia de la facturación generada en dicho contrato, declaración de renta del correspondiente año en que se prestó el servicio, así como la declaración de IVA del respectivo contrato.

c) Las certificaciones pueden ser reemplazadas o complementadas con documentación oficial del contrato, comoactas de terminación, actas de recibo final, actas de liquidación.

d) En caso de presentarse un número superior de certificaciones para acreditar la experiencia del proponente se evaluará las primeras en el orden de foliatura presentada en la propuesta, las demás certificaciones no serán tenidas en cuenta para efectos de la evaluación.

e) El SMLMV (Salario Mínimo Legal Mensual Vigente) que se tomará para el cálculo del valor del contrato, será el SMLMV del año en que finalizó el contrato, de acuerdo a la certificación del contrato que se relacione en la propuesta.

f). La certificación de experiencia deberá contener como mínimo, la siguiente información:

- Nombre de la empresa contratante
- Nombre del Contratista
- Objeto del contrato
- Fecha de inicio y fecha de terminación (día, mes y año)
- Valor del contrato.
- Certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el funcionario competente.
- Firma de quien expide la certificación.

g). Si los contratos presentados no cumplen con el objeto contractual o carecen de algunas de los requisitos relacionados o uno o todos los requisitos son menores a los exigidos, la experiencia se calificará como no cumple.

h). La experiencia de los socios: Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

i). En caso que se relacione varios contratos en una misma certificación, para efectos de verificación se tomará la experiencia específica del proponente directamente relacionado con los servicios y/o actividades solicitadas por la entidad, de cada contrato individualmente considerado, en orden de mayor a menor valor ejecutado siempre que cumplan con las especificaciones establecidas en el presente documento y en el pliego de condiciones

j). La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada y elevar los requerimientos que estimepertinente en tal sentido. Cuando en la revisión de la Relación de experiencia específica del proponente se encuentren errores de transcripción en cifras o en fechas, prevalecerá la información contenida en los soportes queacompañan dicho formulario.

La anterior experiencia se debe soportar anexando los siguientes documentos:

1. Acta de Recibo final y/o acta de liquidación: Donde se evidencien la fecha de entrega, el valor y las cantidades de obras finalmente ejecutadas y recibidas a satisfacción.
2. Copia del contrato.
3. Documento de conformación consorcial: Cuando el contrato presentado haya sido ejecutado por proponente plural y ninguno de los documentos anteriores evidencie la conformación deberá adjuntarse tal documento.

m). El contrato con entidad pública o privada deberá estar terminado para la fecha de entrega de las propuestas. Para el presente proceso de selección se tomará como fecha de terminación la de suscripción del acta de recibo final de las obras objeto del mismo, por el contratante o su representante.

**18. PERSONAL MINIMO REQUERIDO**

El personal aquí relacionado corresponde al mínimo exigido, y el adjudicatario deberá conseguir el personal adicional necesario para llevar a cabo integralmente las actividades contractuales.

En caso de que el proponente no ofrezca algún miembro del equipo de trabajo, o proponga un miembro que no cumpla con los requerimientos que a continuación se exponen, se declarará **NO HABIL TÉCNICAMENTE.**

La entidad, exigirá como requisito habilitante el que el proponente ofrezca en su propuesta el PERSONAL EXIGIDO,de acuerdo a lo relacionado en el presente pliego de condiciones.

**Nota:** Ningún profesional podrá ser propuesto en más de una oferta; si se llegare a verificar esta situación, las ofertas en las que se presenten los mismos profesionales, estos deberán ser reemplazados por otros con las mismas exigencias de formación académica y experiencia en el término perentorio solicitado por el comité evaluador, en caso que no sea presentado y/o no cumpla con los requisitos mínimos exigidos, la o las propuestas serán rechazadas.

Ningún oferente o representante legal, podrá ser miembro del personal propuesto de otro oferente. En estos casos se rechazarán al oferente diferente al primero que hizo entrega de la propuesta.

El proponente que no ofrezca el PERSONAL EXIGIDO, o los presentes de forma parcial o sin el lleno de los requisitos o no cumplan con el perfil exigido, previstos en estos pliegos de condiciones, la propuesta se calificara como NO HABILITADA**.**

La Entidad exigirá el siguiente personal mínimo:

| CARGO ESPECIFICO | FORMACION ACADEMICA | CANTIDAD | DEDICACION |
|---|---|---|---|
| | El proponente deberá acreditar un profesional titulado en Ingeniería Civil, con las siguientes condiciones mínimas**:**<br><br>**Experiencia general:** El profesional | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **DIRECTOR DE OBRA** | propuesto deberá contar con tarjeta profesional cuya fecha de expedición acredite una vigencia mínima de Cinco (5) años, contados a partir de su expedición y verificada a la fecha de presentación de la oferta.<br><br>**Experiencia específica:** Debe acreditar la participación como director de Obra en por lo menos tres (3) contratos cuyo objeto haya estado relacionado con Construcción De Alcantarillados Sanitarios Y/O Pluviales Y/O Combinado (Urbanos Y/O Rurales) Y/U Obras Complementarias | **1** | **60%** |
| **RESIDENTE DE OBRA** | El proponente deberá acreditar un profesional titulado en Ingeniería Civil, con las siguientes condiciones mínimas**:**<br><br>**Experiencia general:** El profesional propuesto deberá contar con tarjeta profesional cuya fecha de expedición acredite una vigencia mínima de Dos (2) años, contados a partir de su expedición y verificada a la fecha de presentación de la oferta.<br><br>**Experiencia específica:** Debe acreditar la participación como Residente de Obra en por lo menos tres (3) contratos cuyo objeto haya estado relacionado con Construcción De Alcantarillados Sanitarios Y/O Pluviales Y/O Combinado (Urbanos Y/O Rurales) Y/U Obras Complementarias. | **1** | **100%** |

**18.1 VERIFICACIÓN DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO.**

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas del equipo de trabajo mínimo se sujetará a las siguientes reglas:

**A**. Deberá anexar la hoja de vida, donde se relacione la experiencia y se refieran los demás aspectos exigidos del equipo de trabajo;

**B**. Copia de la matrícula o tarjeta profesional o certificación vigente.

**C**. Certificaciones de los contratos terminados.

**D**. Los estudios de educación superior (pregrado y postgrado), así como los estudios técnicos se acreditarán mediante fotocopia de los diplomas respectivos o certificados de obtención del título correspondiente.

Se declarará como HABILITADO al proponente que ofrezca y acredite el equipo mínimo de trabajo exigido en este numeral.Y como NO HABILITADO a quién no ofrezca o no acredite el equipo mínimo de trabajo exigido en este numeral.

**19. EVALUACIÓN DE LA OFERTA.**

La Entidad evaluará las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes.

| Concepto | Puntaje máximo |
|---|---|
| Oferta económica | 48,5 |
| Factor de calidad | 20 |
| Experiencia Especifica | 10 |
| Apoyo a la industria nacional | 20 |
| Vinculación de personas con discapacidad | 1 |
| Emprendimientos y empresas de mujeres | 0,25 |
| Mipyme | 0,25 |
| Total | 100 |

En caso de empate en el puntaje total de dos o más Ofertas, **La EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V.** debe escoger el Proponente en orden cronológico de la entrega de la oferta.

**19.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el cien por ciento (100 %), del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional. Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato – 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 – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato – 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

- Cuando el proponente ofrezca servicios con el 100% de personal nacional para la ejecución del objeto de la presente licitación, se le asignarán **20 puntos**.
- Cuando el proponente ofrezca servicios con el 50% personal nacional y extranjero para la ejecución del objeto de la presente licitación, se le asignarán **10 puntos**.
- Si el proponente no presenta el anexo correspondiente que certifique el apoyo a la industria nacional, de acuerdo con las exigencias en el pliego de condiciones, se le asignará **0 puntos**.

**19.2 PUNTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD.**

En los procesos de licitación y concursos bajo un régimen privado de contratación, con el fin de incentivar la inclusión laboral de personas con discapacidad, se otorgará un punto (1) del total de los puntos establecidos en el presente documento a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal (según corresponda) deberá certificar 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.
2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en la planta de personal, conforme al certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

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

**19.3 FACTOR TÉCNICO Y DE CALIDAD**

Para obtener hasta veinte (20) puntos, el proponente deberá diligenciar el formato (DISPONIBILIDAD Y CONDICIONES FUNCIONALES DE LA MAQUINARIA DE OBRA) en donde manifiesta expresamente bajo la gravedad de juramento el compromiso de utilizar en la obra maquinaria con una antigüedad menor a veinte (20) años, según su función.

**19.4 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES**

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos 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 – 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

**19.5 MIPYME**

Con el fin de incentivar la participación de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYME) en el presente proceso de contratación, se asignará un puntaje adicional de 0,25 puntos a las propuestas presentadas por empresas que estén debidamente clasificadas como MIPYME.

Para ello, los proponentes deberán presentar el certificado vigente de clasificación MIPYME expedido por la entidad competente (Cámara de Comercio o entidad correspondiente), como parte de la documentación exigida en el proceso de contratación.

Este puntaje adicional de 0,25 puntos se sumará al puntaje final obtenido en la evaluación técnica o económica, según corresponda, y se reflejará en la calificación total de la propuesta.

Nota: El beneficio de este puntaje adicional es aplicable únicamente a las propuestas que cumplan con la condición de ser MIPYME, según la clasificación vigente al momento de la presentación de la oferta."

**EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL "PRECIO" (48.5 Puntos)**

**La EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V.**, interesado en seguir buscando la mayor transparencia posible en el sistema de contratación, ha determinado realizar la evaluación y calificación de las ofertas económicas.

La propuesta económica debe venir en medio escrito, con los valores expresados en pesos colombianos. El proponente diligenciará en su totalidad el Formato Propuesta Económica, son pena de rechazo, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

Los valores unitarios propuestos contemplarán todos los costos directos, indirectos, impuestos, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la correcta ejecución del contrato resultado de la presente licitación pública, teniendo en cuenta los planos y las especificaciones técnicas contenidas en los documentos del proceso.

Cualquier error en la determinación de los precios unitarios relacionados en el Anexo dará lugar a su modificación, así como de las aproximaciones que realicen la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V.**

**NOTA:** La propuesta económica debe presentarse en medio escrito, con los valores expresados en Moneda Legal Colombiana.

**20. CRITERIOS DE DESEMPATE**

En caso de empate en el puntaje total entre dos o más propuestas, se seleccionará como favorecida aquella que presente el valor más favorable para la entidad contratante, entendido como el menor valor ofertado, siempre que sea económicamente viable y cumpla con las condiciones del pliego. Este criterio se aplicará de manera sucesiva y excluyente hasta agotar la totalidad de las ofertas empatadas, y se respetarán en todo momento las obligaciones contenidas en los acuerdos comerciales vigentes, en especial en materia de trato nacional.

**21. PUNTAJE TOTAL.**

El puntaje total de cada OFERTA corresponde a la Calificación Final, obtenida como la sumatoria de los puntajes parciales de cada uno de los elementos antes descritos.

El orden de elegibilidad de las ofertas se establecerá ordenándolas de mayor a menor según el puntaje total obtenido por las mismas y se asignará el primer puesto en el orden aquella oferta que haya obtenido el mayor puntaje, el segundo puesto a la siguiente y así sucesivamente.

Así mismo, será rechazada la propuesta si la oferta económica no está suscrita por el oferente o su representante legal.

**22. REVISIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES.**

La Entidad revisará el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Los Proponentes pueden subsanar la forma como acreditaron los requisitos habilitantes dentro del plazo del traslado del informe de evaluación establecido en el manual de contratación.

**23. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS Y TRASLADO DEL INFORME DE EVALUACIÓN**

Los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes serán evaluadas, de acuerdo con lo establecido en los requisitos mínimos y puntajes señalados.

El Comité Evaluador, evaluará y calificará el factor técnico de escogencia de acuerdo con los requisitos mínimos y puntajes señalados, para lo cual podrá solicitar, si resulta necesario, la aclaración de los mismos, sin que con ello se pueda completar, adicionar, modificar o mejorar la oferta. La documentación solicitada o aquella que bajo los mismos términos aporte el proponente debe corresponder a los proyectos relacionados en la propuesta, razón por la cual, no podrá solicitarse, ni aceptarse el aporte de documentos de proyectos diferentes a los allí aportados.

En ningún caso podrá solicitarse complementar o subsanar información correspondiente a los factores técnicos de escogencia.

**LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V.,** debe publicar el informe de evaluación de Ofertas en la oportunidad señalada en el Cronograma.

**24. OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN, RESPUESTA A LAS MISMAS Y PUBLICACIÓN DEL INFORME FINAL.**

Los proponentes podrán hacer observaciones al informe de evaluación y subsanar los requisitos que permitan subsanación, la entidad vencida el término del traslado, publicará la respuesta a las observaciones y el informe de evaluación final dentro del plazo establecido en el cronograma.

**25. RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN.**

La Resolución de Adjudicación se emitirá en la fecha y hora establecidas en el Cronograma. Las circunstancias ocurridas durante el desarrollo de la audiencia serán debidamente registradas en un acta.

En caso de que el Gerente de la **EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO ÁREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V.,** o su delegado, no adopte la recomendación del comité evaluador, deberá justificar su decisión en el acto administrativo de adjudicación o en la declaratoria de desierta, según corresponda.

**26. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS:**

serán rechazadas las propuestas que carezcan de sus elementos esenciales e intrínsecos, tales como los siguientes:

1. Formar parte de más de un Consorcio o Unión Temporal o haciendo parte de uno de estos, presentar propuesta de manera individual. En los dos casos se rechazarán las ofertas presentadas con posterioridad.
2. Modificar durante la etapa precontractual los porcentajes de participación de los integrantes del Consorcio o Uniones Temporales y su integración.
3. Tener el representante legal de la persona jurídica limitaciones para comprometer a la sociedad y no contar a la fecha de cierre del proceso, con la autorización suficiente del órgano social.
4. No anexar con la oferta o en el plazo previsto el poder conferido en legal forma, con anterioridad al cierre del proceso o que este no se encuentre suscrito por quien tenga facultades para ello según los documentos de existencia y representación de la persona jurídica, cuandose actúe a través de apoderado.
5. No corresponder el objeto social de las personas jurídicas con las actividades objeto del presente proceso.
6. No cumplir las personas jurídicas con la duración exigida al momento del cierre del presente procesode selección.
7. Estar incursa la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural en causal de disolución o liquidación.
8. Estar incurso el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar.
9. No aportar los documentos requeridos por la Entidad en el plazo previsto en este Pliego.
10. Estar reportado el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural en el Boletín de responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República
11. Presentar el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural, antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

12. Cuando el valor de la propuesta presentada o corregida, exceda el valor total del presupuesto oficialestimado para el proceso de selección; o cuando el valor de la propuesta presentada o corregida, sea artificialmente bajo.
13. No incluir la propuesta económica para el proceso o no estar debidamente firmada por el representante legal del proponente.
14. Adicionar, modificar, suprimir o alterar los ítems, la descripción, las unidades o cantidades establecidas en el anexo 5 denominado Formato de Cantidades y Precios.
15. No consignar o no ofrecer el valor de un precio unitario u ofrecer como valor de ese precio unitario cero (0).
16. No corresponder la propuesta económica al presente proceso de selección, salvo si se trata de un error en la identificación del proceso y haya aportado cada uno de los ítems relacionados en elpresupuesto oficial.
17. Cuando un profesional sea propuesto en más de una oferta. Las ofertas en las que se presenten los mismos profesionales, entregadas posteriormente a la primera que contengan uno o varios profesionales dispuestos, serán rechazadas.
18. Cuando se advierta circunstancias que puedan afectar los principios que rigen el procedimiento de contratación, entre las cuales se pueden considerar las siguientes.
19. Las Entidades podran 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, serán rechazados de forma inmediata y su propuesta no será evaluable.

## 27. ANÁLISIS DE RIESGOS

### 27.1. Implementación

Para implementar cualquier sistema de calidad una de las herramientas más importantes de las que disponemos es la evaluación de riesgos, a través de esta se establecen las bases fundamentales para construir todos los programas orientados al mejoramiento y control de la calidad. Con este sistema podemos identificar las amenazas que se puedan tener en un determinado sistema, en cada uno de los componentes de la calidad mencionados antes, para posteriormente clasificarlas y analizarlas de acuerdo a la magnitud del peligro que pueda representar para el sistema.

### 27.2 Objetivos

Identificar, clasificar y calificar todos los posibles riesgos que puedan afectar la calidad del sistema productivo para crear una matriz sobre la cual se determinen las acciones preventivas y/o correctivas que puedan asegurar la inocuidad y aseguramiento de la calidad del producto.

### 27.3 Alcance

Valoración del riesgo en el sistema productivo, incluyendo a todos los niveles de la organización, sistema de gestión de calidad y personal que intervienen en la producción de la empresa.

### 27.4 Definiciones

**Riesgo:** Es la probabilidad de un daño o complicación en alguna etapa de la producción bien sea a la salud de los animales, los insumos, el medio ambiente, la integridad física o psicológica de las personas que allí laboran o las inversiones socioeconómicas (Fuente: Glosario de Acuicultura de la FAO).
Riesgo puro o inherente: Cualquier riesgo operativo independiente que existan o no, controles implementados para que no ocurra. Por ejemplo: cambios en la temperatura del agua.

**Riesgo residual:** Riesgos que presentan la mayor probabilidad de ocurrencia y magnitud del impacto, después de considerar el efecto de los controles y los medios de mitigación. Por ejemplo: aumento de la cantidad de amoniaco por las altas temperaturas.

Acción correctiva: Cualquier medida que se tome en el proceso de producción para eliminar un factor que este representando un riesgo real.
Acción preventiva: Cualquier medida que se toma para evitar que un factor se convierta en un riesgo para el sistema de calidad.

**Amenaza:** Cualquier situación o factor que represente un riesgo para el sistema de calidad. Bienestar animal: Tendencia que busca evitar el sufrimiento, estrés o estímulos que puedan generar dolor en los animales cultivados o bajo cuidado del ser humano.

**Calidad:** Conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confiere una aptitud para satisfacer unas necesidades expresadas o implícitas.
**Calificar:** Dar un valor determinado a un objeto o factor basado en la evaluación de una o varias de sus características que permita compáralo con otro u otros.

**Certificación:** Acto mediante el cual un organismo independiente acreditado en el área evaluada otorga un documento donde da fe del cumplimiento de ciertos parámetros o estándares por parte de un individuo u organización.
Clasificar: Diferenciar hechos u objetos dentro de categorías predeterminadas según sus propiedades o características.

**Evaluación de riesgos:** Valoración de las amenazas que pueda presentar un sistema determinado para categorizarlas y establecer su importancia y posible grado de afectación. Identificar: Reconocer un objeto o hecho a través de una o varias características de importancia que afecten su participación en eventos determinados.

**Impacto ambiental:** Cualquier efecto negativo o positivo que modifique las condiciones normales de un ecosistema causado por una actividad específica.

**Impacto social:** Cualquier efecto negativo o positivo que modifique las condiciones normales de una comunidad o grupo de personas causado por una actividad específica.
Inocuidad: Condiciones y prácticas que preservan la calidad de los alimentos para prevenir la contaminación y las enfermedades transmitidas por el consumo de alimentos.

**Matriz:** Conjunto de elementos (números u otros) ordenados en filas y columnas, mostrando relaciones entre los mismos.
Peligro: Situación que se caracteriza por la visibilidad de ocurrencia de un incidente potencialmente dañino.

## 27.5 EVALUACIÓN DE RIESGOS

La evaluación consta de varias etapas, iniciando por la identificación de los riesgos, que requiere efectuar un análisis exhaustivo del establecimiento acuícola en cada una de sus etapas. Posteriormente se realiza la clasificación de los mismos para determinar el grado de afectación que pueda tener cada uno sobre el sistema, que permita enfocarse en los más importantes y facilite determinar cuáles serán las medidas de prevención o corrección, asegurando que nunca se ponga en riesgo el sistema de calidad.

## 27.6 METODOLOGÍA PARA CLASIFICAR LOS RIESGOS

Consiste en la clasificación y posterior calificación de los riesgos, empleando una matriz en donde se puede comparar la probabilidad de ocurrencia de un impacto ante un riesgo y las consecuencias, la cual se presenta a continuación: A manera de ejemplo se presenta el siguiente análisis de riesgo.

| CLASIFICACION | CALIFICACION DEL IMPACTO | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | INSIGNIFICA | MENOR | MODERA | MAYOR | CATASTROFIC |

| | NTE | | DO | | O |
|---|---|---|---|---|---|
| **CASI SEGURO** Medidas insatisfactorias para controlar el riesgo. | **ALTO** | **ALTO** | **EXTREMO** | **EXTREMO** | **EXTREMO** |
| **MUY PROBABLE** Medidas inadecuadas para controlar el riesgo y requieren ser mejoradas | **MEDIO** | **ALTO** | **ALTO** | **EXTREMO** | **EXTREMO** |
| **PROBABLE** Medidas razonablemente adecuados para controlar el riesgo pero aún pueden requerir mejoras. | **BAJO** | **MEDIO** | **ALTO** | **EXTREMO** | **EXTREMO** |
| **POCO PROBABLE** Medidas funcionales y adecuadas para controlar el Riesgo. | **BAJO** | **MEDIO** | **MEDIO** | **ALTO** | **EXTREMO** |
| **IMPROBABLE** Medidas fuertes y eficaces para controlar el riesgo | **BAJO** | **BAJO** | **MEDIO** | **ALTO** | **ALTO** |

**Fuente:** Elaboración propia

Cada uno de los riesgos detectados durante la inspección inicial, son clasificados utilizando esta metodología, de manera que se puedan conocer cuáles son los puntos críticos del sistema. Para estimar el impacto se emplea la siguiente tabla:

| CALIFICACION | DESCRIPCION |
|---|---|
| **INSIGNIFICANTE** | El impacto es fácilmente absorbido sin necesitar un esfuerzo mayor para su manejo. |
| **MENOR** | El impacto puede ser rápidamente absorbido pero su manejo requiere algún esfuerzo. |
| **MODERADO** | El impacto no puede ser manejado bajo condiciones normales de operación, requiriendo un nivel moderado de recursos y manejo. |
| **MAYOR** | El impacto requiere de un alto nivel de atención y esfuerzos para su manejo y recursos para rectificarlo. |
| **CATASTRÓFICO** | Desastre con el potencial de llevar el sistema productivo al colapso, requiere de toda la atención y el esfuerzo para manejarlo además de los recursos necesarios. |

**28. 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 | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| | México | NO | N.A. | N.A. | NO |
| | Perú | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Canadá** | | NO | N.A. | N.A. | NO |
| **Chile** | | **SI** | **NO** | **33** | NO |
| **Corea** | | NO | N.A. | N.A. | NO |
| **Costa Rica** | | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Estados AELC** | | **SI** | **NO** | **33** | NO |
| **Estados Unidos** | | NO | N.A. | N.A. | NO |
| **México** | | NO | N.A. | N.A. | NO |
| **Triángulo Norte** | Guatemala | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| | El Salvador | **SI** | **NO** | **38** | NO |
| | Honduras | NO | N.A. | N.A. | NO |
| **Unión Europea** | | **SI** | **NO** | **NO** | **NO** |
| **Comunidad Andina** | | **SI** | **SI** | **NO** | **SI** |

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.

**29. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.**

De acuerdo con lo previsto y en atención a lo manifestado en el punto anterior, EL CONTRATISTA se obligará a constituir a su costa y a favor del **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V**, las siguientes garantías:

**29.1 GARANTIA 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 diez (10) 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>La garantía podrá constituirse mediante cualquiera de los mecanismos permitidos por la normatividad aplicable y el manual de contratación de la Entidad, tales como: 1. contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, 2. patrimonio autónomo, 3. garantía bancaria 4. Fianza.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>• Empresa Industrial Y Comercial Del Estado Área Metropolitana De Valledupar E.I.C.E. AMV, Identificada con Nit N° 901.880.378-1<br>• Municipio De Valledupar – Cesar, Identificado con Nit 800.098.911-8.</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 y cuatro meses mas</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor del contrato</td></tr></table></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **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 | Plazo del contrato y tres (3) años más. | Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato |
| | **Buen manejo y correcta inversión del anticipo** | una vigencia igual a la duración del contrato o hasta su amortización. | Cien por ciento (100%) del valor del anticipo |
| | **Estabilidad y calidad de las obras** ejecutadas entregadas a satisfacción | Cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo de las obras por parte de la Entidad. | El valor de la garantía será por el veinte por ciento (20%) del valor final de las obras. |
| 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.<br>• 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.<br>• 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. | | |
| Información necesaria dentro de la póliza | • Número y año del contrato<br>• Objeto del contrato<br>• Firma del representante legal del contratista<br>• 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 | | |

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.

**29.2 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 | La garantía podrá constituirse mediante cualquiera de los mecanismos permitidos por la normatividad aplicable y el manual de contratación de la Entidad, tales como: 1. contrato de seguro contenido en una póliza para entidades estatales, 2. patrimonio autónomo, 3. garantía bancaria 4. Fianza. |
| Asegurados | • Empresa Industrial Y Comercial Del Estado Área Metropolitana De Valledupar E.I.C.E. AMV, Identificada con Nit N° 901.880.378-1<br>• Municipio De Valledupar – Cesar, Identificado con Nit 800.098.911-8.<br>• Los terceros que puedan resultar afectados por hechos derivados de la ejecución del contrato. |
| 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.<br>• 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.<br>• 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 | Trescientos (300) Smmlv. |
| Vigencia | Igual al período de ejecución del contrato. |
| Beneficiarios | • Empresa Industrial Y Comercial Del Estado Área Metropolitana De Valledupar E.I.C.E. AMV, Identificada con Nit N° 901.880.378-1<br>• Municipio De Valledupar – Cesar, Identificado con Nit 800.098.911-8.<br>• Los terceros que puedan resultar afectados por hechos derivados de la ejecución del contrato. |
| 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 3° del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015. |
| **Característica** | **Condición** |
| Información necesaria dentro de la póliza | • Número y año del contrato<br>• Objeto del contrato<br>• Firma del representante legal del contratista<br>• 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.

**Nota:** En todo caso, como requisito de legalización **LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E. A.M.V** deberá proceder a la aprobación de las garantías como requisito de ejecución del contrato.

**30. RESPONSABILIDAD**

El Contratista es responsable por el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.

Además, responderá por los daños generados a la Entidad en la ejecución del contrato, causados por sus Contratistas o empleados, y de sus subcontratistas.

**DARIO JOSE FORERO MARTINEZ**
Gerente General
**EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO AREA METROPOLITANA DE VALLEDUPAR – E.I.C.E.**