| | |
|---|---|
| **ENTIDAD** | MUNICIPIO DE SATIVANORTE |
| **DEPENDENCIA DEFINE LA NECESIDAD** | SECRETARÍA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA |
| **DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE** | SECRETARÍA DE PLANEACION E INFRAESTRUCTURA |
| **FECHA** | NOVIEMBRE DE 2025 |
| **INCLUIDO EN EL PLAN DE ADQUISICIONES** | SI |

## ESTUDIOS PREVIOS

A continuación, presento el estudio previo requerido conforme a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1**.,** del Decreto 1082 de 2015, para adelantar un proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía y la consecuente celebración del contrato requerido.

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Que el artículo 1° del Decreto 943 de 2018, modificatorio del Decreto Compilatorio 1073 de 2015 del Sector Energía, en su artículo segundo, define: “Es el servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público. Parágrafo. La iluminación de las zonas comunes en las unidades inmobiliarias cerradas o en los edificios o conjuntos residenciales, comerciales o mixtos, sometidos al régimen de propiedad respectivo, no hace parte del servicio de alumbrado público y estará a cargo de la copropiedad o propiedad horizontal. También se excluyen del servicio de alumbrado público la iluminación de carreteras que no estén a cargo del municipio o Distrito”, acorde a lo dispuesto por el artículo 68 de la Ley 1682 de 2013.

Que el artículo 5 de la resolución CREG 123 de 2011, define dicha responsabilidad “De conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 del Decreto 2424 de 2006 los municipios o distritos son los responsables de la prestación del Servicio de Alumbrado Público. El municipio o distrito lo podrá prestar directa o indirectamente, a través de Comercializadoras de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del Servicio de Alumbrado Público”. El Parágrafo del artículo 5. “Los municipios tienen la obligación de incluir en sus presupuestos los costos de la prestación del Servicio de Alumbrado Público y los ingresos por impuesto de

alumbrado público en caso de que se establezca como mecanismo de financiación". "Artículo 2.2.3.6.1.3.

Con la expedición de La ley 697 de 2001, se promueve el uso racional y eficiente de la energía, en materia de alumbrado público.

El Decreto 2424 del 18 de Julio de 2006 establece:

Artículo 2°. *Definición Servicio de Alumbrado Público. Es el servicio público no domiciliario que se presta con el objeto de proporcionar exclusivamente la iluminación de los bienes de uso público y demás espacios de libre circulación con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o Distrito. El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía al sistema de alumbrado público, la administración, la operación, el mantenimiento, la modernización, la reposición y la expansión del sistema de alumbrado público.*

*Los municipios y/o distritos son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público, el municipio y/o distrito lo pueden prestar directa o indirectamente, a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del servicio de alumbrado público (decreto 2424 de 2006 y resolución CREG 123 de 2011).*

Artículo 4, establece que los Entes Territoriales Municipales o Distritales son los responsables de la prestación del servicio de alumbrado público, de manera directa o indirecta, a través de empresas de servicios públicos domiciliarios u otros prestadores del servicio de alumbrado público.

Que el decreto 943 de 2018, dispone al pie de su letra:

(…)"Servicio de alumbrado público: *Servicio público no domiciliario de iluminación, inherente al servicio de energía eléctrica, que se presta con el fin de dar visibilidad· al espacio público, bienes de uso público y demás espacios de libre circulación, con tránsito vehicular o peatonal, dentro del perímetro urbano y rural de un municipio o distrito, para el normal desarrollo de las actividades.*

El servicio de alumbrado público comprende las actividades de suministro de energía eléctrica al sistema de alumbrado público, la administración, operación, mantenimiento, modernización,

reposición y expansión de dicho sistema, el desarrollo tecnológico asociado a él, y la interventoría en los casos que aplique. (…)

El Ministerio de Minas y Energía, mediante la resolución 181331 de agosto 6 de 2009, expidió el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público, RETILAP, que posteriormente se modificó en la resolución 180540 de 2010.

El Alumbrado Público tiene como fin principal garantizar los niveles de iluminación apropiados para que los ciudadanos logren transitar de manera segura, amena y tranquila en las zonas públicas de libre circulación, el cual en Colombia está a cargo de los Entes Territoriales Municipales.

Actualmente, Colombia en materia de alumbrado público se está enfocando al modelo que se sigue a nivel mundial por la modernización de la tecnología de las luminarias actualmente usadas, de luminarias de descarga (principalmente de vapor de sodio) a luminarias tipo LED. Los beneficios que presenta está tecnología LED son, menor consumo de energía eléctrica de hasta el 90% en comparación con bombillas incandescentes, mayor expectativa de vida útil de la luminaria, baja temperatura de funcionamiento, con muy reducida emisión de calor minimiza los riesgos de incendio y de deterioro de los materiales próximos al punto de emisión de luz, encendido inmediato y la reducción de las emisiones de CO2.

En este sentido la administración municipal pretende realizar expansión del alumbrado público en dos sectores estratégicos del municipio y que en este momento requieren de un sistema de iluminación que garantice funcionalidad para así facilitar el transito en la zona en horas de la noche dando visibilidad a la vía asegurando así seguridad y confianza en los transeúntes y habitantes del sector. Los sectores en los cuales se va a realizar la intervención del alumbrado publico son la entrada al municipio desde la virgen del Carmen en la zona de la placa huella del sector LA CHAPA, en este sector se requiere la instalación de 10 postes con su respectivo sistema de cableado y lámparas hasta la zona de la virgen LA MILAGROSA para completar el sistema de iluminación que se está desarrollando desde el centro de Bienestar del anciano hasta el centro de la población. Pr otra parte en la zona de la salida hacia a vereda de Batán en la Placa huella se espera realizar la implantación de 6 postes de igual manera con su respectivo sistema de cableado y lámparas. Esta zona requiere de iluminación ya que también contempla iluminar zonas del ingreso al barrio siglo XXI por ese sector, de esta manera la administración municipal estará atendiendo metas de su plan de desarrollo en los ítems d expansión del sistema de alumbrado público tanto en zonas urbanas, así como en la zona rural del municipio.

Según lo anterior y atendiendo a que el Artículo 4 del Decreto 2424 de 2006, establece a los municipios tiene la obligación de garantizar la continuidad del servicio de alumbrado, y máxime si se consideran peticiones de la comunidad, Juntas de Acción Comunal, y otras organizaciones comunitarias, dentro de las cuales han solicitado a la Administración Municipal acciones tendientes a mantener, reparar y recuperar el sistema de alumbrado público en los diferentes sectores del Municipio de Sativanorte, en el entendido de que el sistema de alumbrado existente es vulnerable a las fuertes lluvias que se presentan en la zona, descargas eléctricas y a las fluctuaciones del servicio de energía eléctrica ocasionando fallas en la prestación del servicio, generando un aumento en la inseguridad en diferentes sectores del Municipio.

Así las cosas, el servicio de alumbrado público está a cargo de la administración municipal por ende se debe realizar el respectivo mantenimiento con el único propósito de mantener en forma adecuada este servicio y satisfacer las necesidades que presentan los diferentes sectores del municipio que se ven afectados por la falta de luminarias y el mantenimiento de las existentes.

Además, se hace necesario puesto que se reduce los indicadores de delincuencia especialmente en horas de la noche, disminuye la zozobra, y se da una mejor presentación al municipio. Por lo cual resulta conveniente atender esta necesidad.

Para el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos en el Plan de Desarrollo 2024-2027 “UN CAMPO PROSPERO PARA UNA JUVENTUD CON FUTURO” en el sector “2.5.3 Sector Minas y Energía” subprograma 8.1. “Eficiencia energética”, objetivo subprograma “Mejorar el acceso a energía eléctrica para el bienestar y calidad de vida de la población” cuyo producto es: “Redes de alumbrado público con mantenimiento”, cuyo indicador de producto es: “Mantener las redes de alumbrado público del municipio”, se hace necesario por parte de la entidad, contratar la expansión y mantenimiento del servicio de alumbrado público del municipio de Sativanorte.

Por esto se busca al personal idóneo que preste el servicio y cubra la necesidad descrita anteriormente.

Teniendo en cuenta lo anterior expuesto, el presente proceso se encuentra incluido dentro del plan anual de adquisiciones, y dentro del plan de desarrollo así:

**Datos básicos**
**Nombre:** Mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público de Sativanorte
**Código BPIN: 202500000025130**

## 2. OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

### 2.1 OBJETO: "EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE SATIVANORTE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

### 2.2. CANTIDADES/ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**2.2.1.** A continuación, se relacionan los diferentes ítems de la obra a contratar:

| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| A | **EXPANSION ALUMBRADO** | | |
| 1 | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLIMMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACION | UN | 16 |
| 2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE EN ALUMINIO TRENSAD0 NUMERO 2+1-2 AWG AISLADA EN MULTIPLEX - A.C.S.R INCLUYE PERNO DE FIJACION | ML | 540 |
| 3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED 100W CON MAS DE 13000 LUMINES INCLUYE CABLE N°12 DE CONEXION (INC. FOTOCELDA) | UN | 16 |
| 4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN PERNO DE OJO BIERTO GLABANIZADO | UN | 16 |
| 5 | CONECTORES DENTADOS DP 9 | UN | 32 |
| 6 | BRAZO DE 1.50 M DE FIJACION LUMINARIA CON COLLARIN | UN | 16 |
| 7 | GRAPA DE RETENCIÓN | UN | 8 |
| 8 | GRAPA DE SUSPENSIÓN | UN | 13 |
| 9 | TRANSPORTE DE MATERIALES POSTES Y HERRAJES EN CAMION GRUA | GLB | 2 |

### 2.2.2 ANEXO TECNICO

Este anexo técnico abarca la descripción detallada de los trabajos, materiales y especificaciones técnicas para la correcta ejecución de las siguientes obras:

**Suministro e Instalación de Infraestructura Fija**

| Ítem | Definición Técnica y Especificaciones Clave |
|---|---|
| **SUMINISTRO, ARRINADA, HINCADA Y PLIMMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACIÓN** | Se refiere al proceso completo de instalación de un **poste de hormigón armado** (ferroconcreto) que sirve como soporte principal para la red eléctrica y la luminaria. |
| | * **Material**: **Ferroconcreto (Hormigón armado)**, conocido por su durabilidad y resistencia a la intemperie. |
| | * **Altura**: **8 metros** (longitud del poste). |
| | * **Resistencia/Esfuerzo Nominal**: **510 KGF** (Kilogramos Fuerza). Esta es la carga máxima que el poste puede soportar en su extremo superior sin romperse, un dato crucial para la seguridad estructural. |
| | * **Proceso**: **Arrimada** (acercar), **Hincada** (levantar e introducir en el agujero), y **Plimmada** (alinear y asegurar que esté perfectamente vertical) son las fases de la instalación. |
| | * **Incluye**: La **excavación** del hoyo donde se cimentará el poste. |

**Conductor y Conexiones Eléctricas**

| Ítem | Definición Técnica y Especificaciones Clave |
|---|---|
| **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE EN ALUMINIO TRENZADO NÚMERO 2+1-2 AWG AISLADA EN MULTIPLEX - A.C.S.R INCLUYE PERNO DE FIJACIÓN** | Se refiere al conductor eléctrico principal que transporta la energía a lo largo de la red. |
| | * **Material del Conductor**: **Aluminio Trenzado** (lo |

| Ítem | Definición Técnica y Especificaciones Clave |
|---|---|
| | hace ligero y flexible). |
| | * **Calibre (AWG)**: **2+1/2 AWG**. AWG (American Wire Gauge) es la norma para el calibre del conductor. La configuración "2+1/2" probablemente se refiere a un **cable triplex o cuádruplex**, donde hay 2 conductores de fase (energía) + 1 neutro + 1/2 (que podría ser el conductor neutro/mensajero más delgado). Es un cable preensamblado. |
| | * **Aislamiento**: **Aislada en Multiplex** (cable agrupado y recubierto con material aislante, usado típicamente para distribución aérea). |
| | * **Tipo de Cable**: **A.C.S.R (Aluminum Conductor Steel Reinforced)**. Es un conductor de aluminio reforzado con un núcleo de acero (para darle alta resistencia mecánica y ser el soporte principal en el vano). |
| **CONECTORES DENTADOS DP 9** | Elemento de conexión eléctrica diseñado para realizar una **derivación segura** de energía del conductor principal (troncal) a la línea de servicio (la luminaria o acometida). |
| | * **Tipo**: **Conector de Perforación de Aislamiento (IPC)** o similar. Su diseño **dentado** permite "perforar" el aislamiento del cable sin pelarlo, asegurando el contacto eléctrico con el conductor interno sin comprometer la hermeticidad del punto de conexión. |
| | * **Especificación**: **DP 9** es el código o la referencia específica del modelo que indica el rango de calibres de cable para los que está diseñado. |

**Elementos de Iluminación y Fijación**

| Ítem | Definición Técnica y Especificaciones Clave |
|---|---|
| **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED 100W CON MÁS DE 13000 LÚMENES INCLUYE, CABLE N°12 DE CONEXIÓN (INC. FOTOCELDA)** | Se refiere al dispositivo de iluminación moderno de alta eficiencia. |
| | * **Tecnología**: **Panel LED**. Tipo de fuente de luz |

| Ítem | Definición Técnica y Especificaciones Clave |
|---|---|
| | conocida por su eficiencia energética y larga vida útil. |
| | * **Potencia Eléctrica**: **100 Vatios** ($W$). Es el consumo de energía del dispositivo. |
| | * **Flujo Luminoso**: **Más de 13.000 Lúmenes** (lm). Es la cantidad total de luz visible emitida por la luminaria, lo que indica su capacidad de iluminar. |
| | * **Conexión**: Incluye el **Cable N°12 AWG** (típico para este tipo de cargas y distancias cortas) para la conexión interna al circuito. |
| | * **Control**: Incluye **Fotocelda**. Es un sensor óptico que **enciende o apaga automáticamente la luminaria** detectando los niveles de luz ambiental (amanecer/anochecer). |
| **BRAZO DE 1.50 M DE FIJACION LUMINARIA CON COLLARIN** | Soporte metálico horizontal que se utiliza para separar la luminaria del cuerpo del poste, permitiendo que la luz se proyecte de manera uniforme sobre la calle. |
| | * **Longitud**: **1.50 metros**. |
| | * **Componentes**: Incluye un **collarín** (una abrazadera o anillo metálico) que sujeta el brazo firmemente al poste, transfiriendo el peso de la luminaria de manera segura. |
| **GRAPA DE RETENCIÓN** | Dispositivo mecánico diseñado para **anclar, fijar y retener** de forma segura los conductores (cables) o el mensajero (cable de soporte) en los extremos de un tramo de la red o en un punto final. |
| | * **Función**: Absorber las tensiones mecánicas (fuerzas de tracción) del cable en los postes terminales o de esquina. |
| **GRAPA DE SUSPENSIÓN** | Dispositivo mecánico diseñado para **sostener y suspender** los conductores o cables mensajeros en los postes intermedios, permitiendo que el cable cuelgue libremente con su catenaria (curva natural). |
| | * **Función**: Soporta el peso vertical del cable, permitiendo un ligero movimiento y evitando tensiones excesivas en los tramos rectos de la línea. |

**Logística**

| Ítem | Definición Técnica y Especificaciones Clave |
|---|---|
| **TRANSPORTE DE MATERIALES POSTES Y HERRAJES EN CAMION GRUA** | Servicio de logística para el traslado y manipulación de los elementos pesados y voluminosos de la instalación. |
| | * **Medio de Transporte**: **Camión Grúa** (camión equipado con un sistema de elevación hidráulico). |
| | * **Función**: El camión no solo transporta los **postes** y los **herrajes** (piezas de metal para sujetar el cableado y luminarias), sino que la grúa es esencial para la **descarga** y, fundamentalmente, para la **hincada (levantamiento)** y colocación de los postes de 8 metros. |

## 2.3 IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a un **CONTRATO DE OBRA** regulado por Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes a las disposiciones civiles y comerciales, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015.

## 3. NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

La obra objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el tercer nivel, como se indica en la Tabla:

| CÓDIGO UNSPSC | DESCRIPCIÓN |
|---|---|
| 72 10 29 00 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES |
| 72 15 15 00 | SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS |
| 81 10 15 00 | INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA |
| 81 10 17 00 | INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA |
| 81 10 24 00 | INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA |
| 83 10 18 00 | SERVICIOS ELÉCTRICOS |

## 4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.

La modalidad de selección pertinente para contratar la **"EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE SATIVANORTE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ",** corresponde a una Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con el Art 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo establecido en la norma referida el presente proceso de contratación se justifica en atención al objeto a contratar y al valor del presupuesto oficial.

## 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, PRESUPUESTO, VARIABLES UTILIZADAS Y RUBROS QUE LO COMPONEN.

El presupuesto estimado es de **NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($95.936.439,62),** incluidos todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar, con cargo al Certificado de disponibilidad presupuestal:

| IDENTIFICACIÓN PRESUPUESTAL | No del CDP | FECHA | CONCEPTO | VALOR |
|---|---|---|---|---|
| 2320202009 | 202511036 | 25/11/2025 | Servicio de Alumbrado Público CSF - FTE: IMPUESTO - SOBRETASA POR EL ALUMBRADO PUBLICO - DEP: Administración Central - SEC: Minas Y Energía - PROG: Consolidación productiva del sector de energía eléctrica - SUBP: Intersubsectorial Minas y Energía - PROD: Redes de alumbrado público con mantenimiento - CPC: Otros servicios de la administración pública n.c.p. | $96.707.263,00 |
| | | | **TOTAL** | **$96.707.263,00** |

## 6. EL ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

Para soportar el valor del contrato es necesario tener en cuenta el presupuesto oficial previamente definido, el cual forma parte integral en la presente convocatoria.

El valor se determinó a través del análisis de precios unitarios establecido en la Resolución No. 0050 de 05 de mayo de 2025 expedida por la Gobernación de Boyacá y APU de las demás actividades.

| APU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **A. EXPANSIÓN ALUMBRADO** | | | | |
| | ITEM | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE EN ALUMINIO TRENSAD0 NUMERO 2+1-2 AWG AISLADA EN MULTIPLEX - A.C.S.R INCLUYE PERNO DE FIJACION | | | |
| | U.M. | METROS LINEALES | | | |
| **1, MATERIAL** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| CABLE EN ALUMINIO TRENSAD0 NUMERO 2+1-2 AWG AISLADA EN MULTIPLEX - A.C.S.R | ML | $ 34.800,00 | 1 | $ | 34.800,00 |
| | | | | | |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$** | **34.800,00** |
| | | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Herramienta y Equipo Menor (%M.O) | % | $ 15.000,00 | 0,1 | $ | 1.500,00 |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$** | **1.500,00** |
| | | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Auxiliar | hh | $ 23.000,00 | 0,1 | $ | 2.300,00 |
| Tecnico electricista | hh | $ 40.000,00 | 0,05 | $ | 2.000,00 |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$** | **4.300,00** |
| | | | | | |
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | | | | **$** | **40.600,00** |

| APU | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **A. EXPANSIÓN ALUMBRADO B. CAMBIO LUMINARIAS** | | | |
| | ITEM | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED 100W CON MAS DE 13000 LUMINES INCLUYE, CABLE N°12 DE CONEXION (INC. FOTOCELDA) | | |
| | U.M. | UNIDAD | | |
| **1, MATERIAL** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| PANEL LED 100 W 13000 lm | UND | $ 921.950,00 | 1 | $ 921.950,00 |
| FOTOCELDA | UND | $ 34.000,00 | 1 | $ 34.000,00 |
| CABLE N°12 | ML | $ 13.500,00 | 5 | $ 67.500,00 |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$ 1.023.450,00** |
| | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| GRÚA DE CANSSTA | HORA | $ 250.000,00 | 0,2 | $ 50.000,00 |
| Herramienta y Equipo Menor (%M.O) | % | $ 53.500,00 | 0,7 | $ 37.450,00 |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$ 87.450,00** |
| | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| CUADRILLA DE INSTALACIÓNES ELECTRICAS ESPECIALIZADAS | HC | $ 60.050,00 | 0,8 | $ 48.040,00 |
| | hh | | 0 | $ - |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$ 48.040,00** |

| | |
|---|---|
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | **$ 1.158.940,00** |

| APU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **A. EXPANSIÓN ALUMBRADO B. CAMBIO LUMINARIAS** | | | | |
| | ITEM | CONECTORES DENTADOS DP 9 | | | |
| | U.M. | UNIDAD | | | |
| **1, MATERIAL** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Conectro dentado dp9 | UND | $ 5.100,00 | 1 | $ | 5.100,00 |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$** | **5.100,00** |
| | | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Herramienta y Equipo Menor (%M.O) | % | $ 53.500,00 | 0,1 | $ | 5.350,00 |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$** | **5.350,00** |
| | | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Auxiliar | hh | $ 33.000,00 | 0,1 | $ | 3.300,00 |
| Tecnico electricista | hh | $ 75.000,00 | 0,15 | $ | 11.250,00 |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$** | **14.550,00** |
| | | | | | |
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | | | | **$** | **25.000,00** |

| APU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **CAMBIO LUMINARIAS** | | | | |
| | ITEM | BRAZO DE 1.50 M DE FIJACION LUMINARIA CON COLLARIN | | | |
| | U.M. | UNIDAD | | | |
| **1, MATERIAL** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| BRAZO DE 1.50M | UND | $ 95.063,00 | 1 | $ | 95.063,00 |
| COLLARIN #18 | UND | $ 65.250,00 | 1 | $ | 65.250,00 |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$** | **160.313,00** |
| | | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | | |

| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
|---|---|---|---|---|
| Herramienta y Equipo Menor (%M.O) | % | $ 53.500,00 | 0,7 | $ 37.450,00 |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$ 37.450,00** |
| | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| Tecnico electricista | hh | $ 76.000,00 | 0,8 | $ 60.800,00 |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$ 60.800,00** |
| | | | | |
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | | | | **$ 258.563,00** |

| APU | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **A. EXPANSIÓN ALUMBRADO B. CAMBIO LUMINARIAS** | | | |
| | ITEM | GRAPA DE RETENCIÓN | | |
| | U.M. | UNIDAD | | |
| **1, MATERIAL** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| grapa de retencion | UND | $ 25.100,00 | 1 | $ 25.100,00 |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$ 25.100,00** |
| | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| Herramienta y Equipo Menor (%M.O) | % | $ 53.500,00 | 0,1 | $ 5.350,00 |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$ 5.350,00** |
| | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial |
| Auxiliar | hh | $ 33.000,00 | 0,1 | $ 3.300,00 |
| Tecnico electricista | hh | $ 75.000,00 | 0,15 | $ 11.250,00 |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$ 14.550,00** |
| | | | | |
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | | | | **$ 45.000,00** |

| APU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **A. EXPANSIÓN ALUMBRADO B. CAMBIO LUMINARIAS** | | | | |
| | ITEM | GRAPA DE SUSPENSIÓN | | | |
| | U.M. | UNIDAD | | | |
| **1, MATERIAL** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| grapa de suspensión | UND | $ 5.100,00 | 1 | $ | 5.100,00 |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$** | **5.100,00** |
| | | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Herramienta y Equipo Menor (%M.O) | % | $ 53.500,00 | 0,1 | $ | 5.350,00 |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$** | **5.350,00** |
| | | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Auxiliar | hh | $ 33.000,00 | 0,1 | $ | 3.300,00 |
| Tecnico electricista | hh | $ 75.000,00 | 0,15 | $ | 11.250,00 |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$** | **14.550,00** |
| | | | | | |
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | | | | **$** | **25.000,00** |

| APU | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **A. EXPANSIÓN ALUMBRADO B. CAMBIO LUMINARIAS** | | | | |
| | ITEM | TRANSPORTE DE MATERIALES POSTES Y HERRAJES EN CAMION GRUA | | | |
| | U.M. | gbl | | | |
| **1, MATERIAL** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Camion grua | gbl | $ 3.735.521,90 | 1 | $ | 3.735.521,90 |
| | | | **TOTAL MATERIAL** | **$** | **3.735.521,90** |
| | | | | | |
| **2, EQUIPO** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Herramienta y Equipo Menor | % | $ 250.000,00 | 0,7 | $ | 175.000,00 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| (%M.O) | | | | | |
| | | | **TOTAL EQUIPO** | **$** | **175.000,00** |
| | | | | | |
| **3, MANO DE OBRA** | | | | | |
| Descripción | U.M. | Vr. Unitario | Cantidad | Vr. Parcial | |
| Auxiliar | hh | $ 150.000,00 | 0,7 | $ | 105.000,00 |
| | | | **TOTAL MANO DE OBRA** | **$** | **105.000,00** |
| | | | | | |
| **TOTAL COSTO ACTIVIDAD** | | | | **$** | **4.015.521,90** |

| ITEM | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **A** | **EXPANSION ALUMBRADO** | | | | |
| 1 | SUMINISTRO, ARRIMADA, HINCADA Y PLIMMADA DE POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 M 510 KGF. INCLUYE EXCAVACION | UN | 16 | $ 1.214.823,09 | $ 19.437.169,44 |
| 2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE EN ALUMINIO TRENSAD0 NUMERO 2+1-2 AWG AISLADA EN MULTIPLEX - A.C.S.R INCLUYE PERNO DE FIJACION | ML | 540 | $ 40.600,00 | $ 21.924.000,00 |
| 3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PANEL LED 100W CON MAS DE 13000 LUMINES INCLUYE, CABLE N°12 DE CONEXION (INC. FOTOCELDA) | UN | 16 | $ 1.158.940,00 | $ 18.543.040,00 |
| 4 | SIMINISTRO E INSTALACIÓN PERNO DE OJO BIERTO GLABANIZADO | UN | 16 | $ 15.000,00 | $ 240.000,00 |
| 5 | CONECTORES DENTADOS DP 9 | UN | 32 | $ 25.000,00 | $ 800.000,00 |
| 6 | BRAZO DE 1.50 M DE FIJACION LUMINARIA CON COLLARIN | UN | 16 | $ 258.563,00 | $ 4.137.008,00 |
| 7 | GRAPA DE RETENCIÓN | UN | 8 | $ 45.000,00 | $ 360.000,00 |
| 8 | GRAPA DE SUSPENSIÓN | UN | 13 | $ 25.000,00 | $ 325.000,00 |
| 9 | TRANSPORTE DE MATERIALES POSTES Y HERRAJES EN CAMION GRUA | GLB | 2 | $ 4.015.521,90 | $ 8.031.043,81 |
| | | | **SUBTOTAL** | | $ 73.797.261,25 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **SUBTOTAL** | | | $ 73.797.261,25 |
| **AIU** | **30%** | $ | 22.139.178,37 |
| **TOTAL** | | **$** | **95.936.439,62** |

De acuerdo con la ficha técnica relacionada anteriormente se solicita a cada proponente ofertar por los productos con la descripción y características establecidas.

El municipio realizara los siguientes descuentos:

| TIPO DE IMPUESTO | PORCENTAJE | DEL ORDEN |
|---|---|---|
| Retención por suministro | 2.5% o 3.5% | Nacional |
| Rete IVA sobre la utilidad | 19% | Nacional (*) |
| Estampilla adulto mayor | 4% | Municipal |
| Estampilla de cultura | 1 % | Municipal |
| Rete ICA máximo | 9/100 | Municipal |
| Estampilla de Deporte | 1% | Municipal |
| Estampilla Judicial | 2% | Municipal |
| Demás impuestos a los que haya lugar. | | |

**(*) Depende de la utilidad.**

El futuro oferente debe tener presente los anteriores impuestos al momento de presentar la oferta y las demás impuestos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

## 7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

De conformidad con el objeto, cuantía y naturaleza del contrato a suscribir, los factores de escogencia del presente proceso de selección, se justifica de conformidad con el decreto 1082 de 2015.

A continuación, se relacionan los siguientes criterios que permiten la escogencia del ofrecimiento más favorable para la Entidad.

**CRITERIOS DE VERIFICACIÓN:**

| CRITERIO DE VERIFICACIÓN |
|---|
| CAPACIDAD JURIDICA |
| CAPACIDAD TECNICA |
| CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIÓNAL |

## 7.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE.

De conformidad con el literal a) del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del decreto 1082 de 2015; la Entidad, una vez se determine que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, previa realización de la verificación jurídica, financiera y técnica, el comité evaluador ponderará las propuestas que hayan obtenido la condición de habilitadas con base en los siguientes criterios de calificación:

| CRITERIO DE EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|---|---|
| A. Factor Económico | 30 |
| B. Factor Técnico y de calidad | 58.5 |
| C. Apoyo a la Industria Nacional – Incorporación de componente nacional | 10 |
| D. Emprendimiento y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas | 0.25 |
| E. Vinculación Personal con Discapacidad | 1 |
| D. Acreditación de Mipymes | 0.25 |
| **TOTAL** | **100** |

**Nota 1**: El proponente se hace acreedor al puntaje de factor técnico cuando cumple con los dos requerimientos, caso contrario se asignara un puntaje de cero.

## 7.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN:

De conformidad con el análisis realizado, para el pliego de condiciones el área de planeación escogerá los factores técnicos y económicos aplicando la ponderación de elementos la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) la formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo de conformidad con el art 5 de la ley 1150 de 2007 modificado por el art 88 de la ley 1474 de 2011, en concordancia, con el Artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015.

### A. Factor Económico

El valor será el determinado por el promedio de la suma de los valores unitarios de los dos ítems, por cuanto la oferta se debe presentar por el valor del P.O.

El Municipio de Sativanorte a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo de **30 puntos** acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

**Método**
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

**Tabla - Asignación de método de evaluación según TRM**

| Rango (inclusive) | Número | | Método |
|---|---|---|---|
| De 0.00 a 0.24 | 1 | 1 | Media aritmética |
| De 0.25 a 0.49 | 2 | 2 | Media aritmética alta |
| De 0.50 a 0.74 | 3 | 3 | Media geométrica con presupuesto oficial |
| De 0.75 a 0.99 | 4 | 4 | Menor valor |

**1. Media aritmética**
Consiste en la determinación del promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $\bar{X}$ | = | Media aritmética. |
| $x_i$ | = | Valor total corregido de la propuesta i |
| N | = | Número total de las propuestas válidas presentadas. |

- Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética.

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 500 \times \left(1 - \left(\dfrac{\overline{X} - V_i}{\overline{X}}\right)\right) \text{ Para valores menores o iguales a } \overline{X} \\ 500 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\dfrac{\left|\overline{X} - V_i\right|}{\overline{X}}\right)\right) \text{ Para valores mayores a } \overline{X} \end{cases}$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $\overline{X}$ | = | Media aritmética. |
| **Vi** | = | Valor total corregido de cada una de las propuestas i. |
| **I** | = | Número de propuesta. |

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**2. Media Aritmética Alta**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total corregido de la propuesta válida más alta y el promedio aritmético de las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas, para esto se aplicará la siguiente fórmula:

$$\overline{X}_A = \frac{V_{\max} + \overline{X}}{2}$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $\overline{X}_A$ | = | Media aritmética alta. |
| Vmax | = | Valor total corregido de la propuesta válida más alta |

- Ponderación de las propuestas por el método de la media aritmética alta.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 500 \times \left(1 - \left(\dfrac{\bar{X}_A - V_i}{\bar{X}_A}\right)\right) \text{ Para valores menores o iguales a } \bar{X}_A \\ 500 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\dfrac{\left|\bar{X}_A - V_i\right|}{\bar{X}_A}\right)\right) \text{ Para valores mayores a } \bar{X}_A \end{cases}$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $\bar{X}_A$ | = | Media aritmética alta. |
| **Vi** | = | Valor total corregido de cada una de las propuestas i |
| **I** | = | Número de propuesta. |

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**3. Media Geométrica con Presupuesto Oficial**

ara el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de propuestas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de acuerdo al siguiente cuadro:

| NÚMERO DE PROPUESTAS (N)<br>[NÚMERO] | NÚMERO DE VECES EN LAS QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (NV)<br>[VECES] |
|---|---|
| 1 – 3 | 1 |
| 4 – 6 | 2 |
| 7 – 9 | 3 |
| 10 – 12 | 4 |
| 13 – 15 | 5 |
| ... | ... |

Y así sucesivamente por cada tres propuestas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del proceso o módulo.

Seguidamente se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior mediante la siguiente fórmula:

$$\overline{G}_{PO} = \sqrt[(nv+n)]{PO * PO * \ldots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \ldots * P_n}$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $\overline{G_{PO}}$ | = | Media geométrica con presupuesto oficial. |
| Nv | = | Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO). |
| N | = | Número de propuestas económicas válidas. |
| PO | = | Presupuesto oficial. |
| $P_n$ | = | Valor de la propuesta económica corregida del proponente i. |

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada proponente mediante el siguiente procedimiento:

- Ponderación de las propuestas por el método de la media geométrica con presupuesto oficial.

Obtenida la media geométrica con presupuesto oficial se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} 500 \times \left(1 - \left(\dfrac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{Para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 500 \times \left(1 - 2 \cdot \left(\dfrac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}}\right)\right) \text{Para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $\overline{G_{PO}}$ | = | Media geométrica con presupuesto oficial. |
| **Vi** | = | Valor total corregido de cada una de las propuestas i. |
| **I** | = | Número de propuesta. |

En el caso de propuestas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**4. Menor Valor**

Para la aplicación de este método se procederá a determinar el menor valor de las propuestas válidas y se procederá a la ponderación.

- Ponderación de las propuestas por el método del menor valor

Obtenido el menor valor se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula.

$$\text{Puntaje i} = 500 \times \left(1 - 2.0 \cdot \left(\frac{|V_{MIN} - V_i|}{V_{MIN}}\right)\right)$$

Donde,

| | | |
|---|---|---|
| $V_{MIN}$ | = | Menor valor de las propuestas válidas. |
| **Vi** | = | Valor total corregido de cada una de las propuestas i |
| **I** | = | Número de propuesta. |

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.
Las propuestas que no estén definidas como válidas no se les tendrá en cuenta puntaje alguno, por concepto de Apoyo a la Industria Nacional y Factor de Calidad.

**B. Factor técnico y de calidad**

La oferta técnica tiene un puntaje de hasta **58.5** puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

| Descripción | Puntaje total/máximo |
|---|---|
| EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO | 38.5 puntos |
| EXPERIENCIA ADICIONAL DEL CONTRATISTA | 10 puntos |

| | |
|---|---|
| METODOLOGÍA Y PROGRAMACIÓN DE OBRA | 10 puntos |
| **Total** | **58.5 puntos** |

## I. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La experiencia adicional del personal requerido para la ejecución del contrato, se verificará y deberá ser adicional a la aportada en los requisitos habilitantes.

| PERFIL | CRITERIO | PUNTAJE CRITERIO | MÁXIMO PUNTAJE A OBTENER |
|---|---|---|---|
| **DIRECTOR DE OBRA** | Ingeniero Civil y/o Ingeniero en Transporte y vías y/o Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electricista, que cuente con experiencia general mayor a cinco (05) años. | **5 PUNTOS** | **9,63 PUNTOS** |
| | Experiencia específica en obras civiles acreditados por medio de certificaciones y/o contratos | **4,63 PUNTOS** | |
| **RESIDENTE DE OBRA** | Ingeniero Eléctrico y/o Ingeniero Electromecánico, que cuente con experiencia profesional general mayor a cinco (05) años. | **5 PUNTOS** | **9,63 PUNTOS** |
| | Experiencia específica en obras civiles acreditados por medio de certificaciones y/o contratos | **4,63 PUNTOS** | |
| **PROFESIONAL QHSE** | Que cuente con experiencia general mayor a cuatro (04) años. | **5 PUNTOS** | **9,62 PUNTOS** |
| | Experiencia específica en obras civiles acreditados por medio de certificaciones. | **4,62 PUNTOS** | |
| **TÉCNICO ELÉCTRICISTA** | Técnico Electricista o ingeniero electromecánico, con experiencia general mayor a cinco (05) años. | **5 PUNTOS** | **9,62 PUNTOS** |
| | Experiencia específica en obras civiles acreditados por medio de certificaciones. | **4,62 PUNTOS** | |
| | | **TOTAL A OBTENER** | **38.5 PUNTOS** |

## II. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL CONTRATISTA

| | |
|---|---|
| Presentar dos contratos adicionales relacionados con alumbrado público | **10 PUNTOS** |

## III. METODOLOGÍA Y PROGRAMACIÓN: CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO EN EL TIEMPO E INVERSIÓN. (MÁXIMO 10 PUNTOS)

Dada la experiencia en procesos de contratación anteriores, para el MUNICIPIO DE SATIVANORTE BOYACÁ, es de vital importancia que la obra a construir tenga una programación técnica definida, mediante la cual se puedan detectar y corregir posibles inconsistencias en la ejecución de la misma, además de servir como herramienta para controlar los tiempos de ejecución de cada actividad y prevenir posibles retrasos y sobrecostos. La programación de obra deberá estar definida por actividades, cada una de las cuales corresponderá a un Ítem de obra, lo anterior para facilitar el control del avance de la misma.

El proponente deberá tener en cuenta que la información consignada en cada diagrama, servirá de base para el control de la obra por parte de la interventoría y por lo tanto hará parte del contrato que se celebre, siendo EL MUNICIPIO DE SATIVANORTE autónoma en la reserva del derecho de ajustar los programas de trabajo, a fin de coordinar las actividades de la obra y el tiempo total para ejecución de la misma y corregir eventualmente errores en la propuesta. Estos programas comenzarán a regir desde la fecha del acta de iniciación de la obra.

El proponente que pretenda sumar en su calificación **DIEZ (10**) puntos en el Programa de trabajo deberá presentar una programación de obra acorde a los siguientes parámetros:

| DESCRIPCIÓN | PUNTAJE MÁXIMO |
|---|---|
| 1. LISTA DE ACTIVIDADES Y CALCULO DE DURACION DE ITEMS | 1 |
| 2. DIAGRAMA DE GANTT | 1 |
| 3. DIAGRAMA DE RED | 1 |
| 4. CUADRO DE EVENTOS | 1 |
| 5. MATRIZ DE SECUENCIAS Y TIEMPOS | 1 |
| 6. PORCENTAJE DE AVANCE | |
| 6.1. FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACIÓN CERCANOS | 1 |
| 6.2. FLUJO DE FONDOS CON TIEMPOS DE INICIO Y TERMINACIÓN LEJANAS | 1 |
| 6.3. FLUJO DE FONDOS DE RECURSOS | 1 |
| 7. DIAGRAMA DE PERSONAL. | 1 |
| **TOTAL** | **10** |

**C. Apoyo a la industria nacional**

Para la calificación de este aspecto se asignará el respectivo puntaje máximo y se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.2.4.2.1 del Decreto 1082 de 2015 y el manual para el manejo de incentivos en los procesos de contratación expedido por Colombia compra eficiente.

| PROMOCIÓN A LA INDUSTRIAL NACIONAL | |
|---|---|
| **DESCRIPCIÓN** | **Puntaje** |
| **PROMOCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS NACIONALES**: El oferente que ofrezca bienes inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales -RPBN-; ó servicios por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana | 10 Puntos |
| TOTAL PUNTOS A OTORGAR | 10 |

**FORMA DE ACREDITAR:** Documento original firmado por el oferente, donde se exprese claramente el compromiso de la clase de bienes y servicios que ofrecerá.

**D. EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS (0.25 Puntos)**

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el diez puntos del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de las siguientes condiciones:

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACIÓN | PUNTUACIÓN |
|---|---|---|
| Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año | Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en | 0.25 |

| | | |
|---|---|---|
| anterior a la fecha de cierre del proceso de selección | la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación | |
| **CRITERIO** | **MEDIO DE VERIFICACION** | |
| Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador | Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador | |
| **CRITERIO** | **MEDIO DE VERIFICACION** | |
| Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección | Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia<br>del registro mercantil | |
| **CRITERIO** | **MEDIO DE VERIFICACIÓN** | |

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

**NOTA 1:** Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

**NOTA 2:** Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.

### E. Criterios diferenciales para MIPYMES (0.25 puntos)

De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, las Entidades otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del mencionado Decreto. En tal virtud, el puntaje se otorgará a quien acredite alguna de los siguientes criterios de clasificación empresarial para el sector de servicios de conformidad con lo señalado en el Decreto 1074 de 2015:

| CRITERIO | MEDIO DE VERIFICACION | PUNTAJE |
|---|---|---|
| **MICROEMPRESA:**<br>Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT). | La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:<br><br>**1.** Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.<br>**2.** Para las personas jurídicas mediante certificación expedida | 0.25 |

| | | |
|---|---|---|
| | por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación | |
| **PEQUEÑA EMPRESA:**<br><br>Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO Unidades de Valor Tributario (32.988 UVT) e inferiores o iguales a CIENTO TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UNO Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT). | La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:<br><br>**1.** Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.<br>**2.** Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación | |
| **MEDIANA EMPRESA.**<br><br>Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a CIENTO TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN Unidades de Valor Tributario (131.951 UVT) e inferiores o iguales a CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL TREINTA Y CUATRO Unidades de Valor Tributario (483.034 | La verificación de este requisito se realizará de la siguiente manera:<br><br>**1.** Para las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.<br>**2.** Para las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, | |

| | | |
|---|---|---|
| UVT). | adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación | |

**NOTA 1**. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
**NOTA 2**. En el evento de llegarse a presentar limitación a MIPYMES el criterio de puntaje de mediana empresa, no será tenido en cuenta por la entidad de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 (Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas.)

**F. Empate**

La entidad acogerá las disposiciones del Articulo 35 de la Ley 2069 de 2020, así: se utilizarán las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
Para el caso de los proponentes plurales, todos los miembros deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la ley.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
Nota 1. 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, para lo cual, para acreditar tal condición deberá aportarse certificación que cumpla dicho criterio.
Nota 2. Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 1257 de 2009, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente: comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el

juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza, para lo cual, deberá aportarse documento que cumpla dicho criterio.

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, su acreditación deberá realizarse mediante certificación bajo la gravedad de juramento, realizada el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, donde indique que más del 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 acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los requisitos descritos en las dos notas anteriores del presente numeral.

Nota 3. 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 la nota 2 del presente numeral en relación con la acreditación de su condición de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar.

Debido a que la acreditación de la participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar contiene datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, especialmente en el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, es forzoso que se diligencie el anexo denominado “Autorización para el tratamiento de datos personales” establecido en este pliego de condiciones y/o documento equivalente, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente 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 el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Por lo anterior y de acuerdo con las disposiciones del Articulo 24 de la Ley 361 de 1997, deberán presentarse certificaciones suscritas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, donde acredite que el personal ha sido contratado con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente 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 el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores 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 la acreditación de dicha condición la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, o el representante legal del proponente plural (según corresponda), deberá presentar certificación bajo la gravedad de juramento del número total de trabajadores personas mayores de edad vinculados en la planta del personal que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, deberá igualmente aportarse en copia de los documentos de identificación de cada uno de los trabajadores.
Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que hayan estado vinculados con una anterioridad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate cada uno de los trabajadores que cumplen las condiciones previstas por la ley, deberá avalar mediante su firma y bajo la gravedad de juramento la certificación requerida en el presente numeral.

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 porcentaje mayor.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, para lo cual, deberá presentar certificación bajo la gravedad de juramento del número de personas vinculadas a su nómina y el número y nombre de las personas que pertenecen a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, de la misma manera deberá presentar copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite el cumplimiento de los criterios antes mencionados.
Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos datos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas, diligencien el anexo de “Autorización para el tratamiento de datos personales” establecido en este pliego de condiciones y/o documento equivalente, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para acreditar esta condición, deberá aportarse copia de alguno de los siguientes documentos: a) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz. b) el certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual o c) cualquier otro certificado que para el efecto determine la autoridad competente. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

El representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, o el representante legal del proponente plural (según corresponda) deberá presentar certificación bajo la gravedad de juramento, donde indique que más del 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 están en proceso de reincorporación o reintegración.

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.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos datos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien anexo de "Autorización para el tratamiento de datos personales" establecido en este pliego de condiciones y/o documento equivalente, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

En caso de los proponentes plurales, para la acreditación de tal condición, y debido a que 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, el proponente deberá aportar certificación que cumpla dicho criterio y/o copia de alguno de los siguientes documentos: a) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz. b) el certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual o c) cualquier otro certificado que para el efecto determine la autoridad competente. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En caso de persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, deberá presentar certificación bajo la gravedad de juramento, realizada el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, donde indique que más del 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 acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los requisitos descritos en las notas 1 y 2 del numeral 2 del presente acápite, o presentar certificación bajo la gravedad de juramento, donde indique que más del 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 están en proceso de reincorporación 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 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos datos, como es el caso de las madres cabeza de familia o personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien anexo de “Autorización para el tratamiento de datos personales” establecido en este pliego de condiciones y/o documento equivalente, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

El integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento de la experiencia acreditada en la oferta.

Ni la madre cabeza de familia o 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 los miembros del proponente plural.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Dicha condición se acreditará con la información contenida en el registro único de proponentes (RUP) o en el Certificado de Existencia y Representación Legal en caso de las Mínimas Cuantías en donde no se requiere aportar el RUP o mediante certificación bajo la gravedad de juramento suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal, donde informe que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

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.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

Para lo cual se acreditará dicha condición con la información contenida en el registro único de proponentes (RUP) o en el Certificado de Existencia y Representación Legal en caso de las Mínimas Cuantías en donde no se requiere aportar el RUP o mediante certificación bajo la gravedad de juramento suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal, donde informe que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYME, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural 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%); (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 miembros del proponente plural.

De igual manera, para acreditar el requisito deberá presentarse certificación bajo la gravedad de juramento suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal, donde se acredite que, de acuerdo con los estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente durante el año anterior.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:
a. Se ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, la entidad compradora le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.
b. Seguidamente, se tomará la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso y se dividirá esta parte entera entre el número total de proveedores en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
c. Realizados estos cálculos, se seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la entidad seleccionará al proponente con el mayor número asignado.

## 8. SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Los riesgos son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato.

Será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

En este caso se estima cualitativa y cuantitativamente la probabilidad de impacto, y señalar el sujeto contractual que soportara total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia prevista. En caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iníciales del contrato.

Se tuvo en cuenta que no son riesgos previsibles: (ver documento conpes 3714 de diciembre de 2011)

- EL INCUMPLIMIENTO TOTAL O PARCIAL DE CONTRATO.
- LOS HECHOS DERIVADOS DE LA RESPONSABILIDAD EXTRACONTRACTUAL
- LOS QUE CORRESPONDEN A LA TEORÍA DE LA IMPREVISIÓN.
- LAS INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES SOBREVINIENTES

A continuación, se presenta de manera enunciativa la siguiente propuesta de clasificación, para lo cual se debe realizar la estructuración de cada proceso contractual y el análisis de sus particularidades para determinar la existencia, o no, de los riesgos propios de cada proceso de selección:

1. **Riesgos Económicos**: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

2. **Riesgos Sociales o Políticos**: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo, los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.).

3. **Riesgos Operacionales**: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes. Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del

contrato. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, perdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o perdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

4. **Riesgos Financieros**: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras. El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

5. **Riesgos Regulatorios**: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

6. **Riesgos de la Naturaleza**: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTÍN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.) Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

7. **Riesgos Tecnológicos**: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.

En el siguiente cuadro se establece la tipificación y estimación de los riesgos para el presente proceso:

| 2. IDENTIFICAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS | | | | | | 3. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS | | | | | 4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS | | | | | | | | | | 5. MONITOREAR LOS RIESGOS | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción ( Qué puede pasar y ,como puede ocurrir) | Probabilidad | Impacto | Calificación | Calificación total | Prioridad | ¿A quien se le asigna? | Tratamiento/ controles a ser implementados | Impacto despues del tratamiento | | | | ¿Afecta el equipo económico del contrato? | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Fecha estimada en que se completa el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
| | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Calificación | Calificación Total | | | | | ¿Como se realiza el monitoreo? | ¿Cuándo? |
| 1. | G | E | P | E | Cambio en la situación política, sistema de gobierno o en condiciones sociales. | 1 | 2 | 3 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | A | E | normatividad vigente en | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Coordinador del Grupo de | TC | TP | A través del Comité de | Al terminar cada etapa |
| 2. | G | E | P,S,C,E | Sy P | Paros huelgas y actos terroristas. | 1 | 2 | 3 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | A | E | del proceso con plazos | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | SI | Responsable del proceso | TP | TP | A través del cronograma | Al terminar la etapa de |
| 3. | E | I | P | F | Variación en el monto de la inversión previsto para cumplir el objeto del contrato. | 2 | 3 | 5 | 5:Riesgo medio | A | E | Ejecución del proyecto en el | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Responsable del proceso | TP | TP | verificación de la programación | etapa de |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | E | I | P | O | Errores involuntarios que queden en los pliegos de condiciones, en la descripción o en los estudios previos. | 3 | 3 | 6 | 6y7 Riesgo alto | R | E | etapas de observaciones del | 2 | 1 | 2 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | SI | Comité técnico del proceso | TP | TS | respuesta a observaciones en | Al terminr la etapa de selección |
| 5. | E | I | S | O | Errores cometidos por el oferente en la realización de su oferta. | 3 | 1 | 4 | 5:Riesgo medio | R | C | de la oferta por parte del | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | SI | Asesor Evaluador del | TS | TS | los documentos | etapa de |
| 6. | E | I | S | O | Incumplimiento del cronograma del proceso de contratación. | 3 | 3 | 6 | 6y7 Riesgo alto | E | E | Seguimiento al | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Asesor Evaluador del | TP | TC | A través del cronograma | Al terminar cada etapa |
| 7. | E | I | S | F | Propuesta del contratista con precios artificialmente bajos. | 3 | 1 | 4 | 6y7 Riesgo alto | R | C | Solicitud al contratista para que aclare los | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Comité Asesor Evaluador del proceso | TS | TS | Verificación de la propuesta económica del | Al terminar la etapa de selección |
| 8. | E | I | E | F | Cuando el contratista hace un mal cálculo de sus costos e incurre en pérdidas. | 4 | 1 | 5 | 5:Riesgo medio | E | C | Solicitud al contratista para que aclare los | 2 | 1 | 2 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Comité Asesor Evaluador del | TC | TE | Verificación de la propuesta económica | Al terminar la etapa de selección |
| 9. | E | I | C | O | Imposibilidad de cumplir con el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado. | 3 | 4 | 7 | 6y7 Riesgo alto | RC | C | pedidos de materiales o bienes | 2 | 2 | 4 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Contratista. | TC | TC | Verificación de las ordenes de pedido | Verificación de la |
| 10 | E | | E | O | Falta de calidad de bienes suministrados. | 4 | 5 | 9 | 8,9 y10: Riesgo Extremo | R | C | parte del Supervisor del | 1 | 1 | 2 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Contratista y Supervisor del | TC | TE | A través del supervisor del | contrato hasta su terminación |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | E | I | E | F | Incumplimiento en el pago a las personas vinculadas al contrato. | 3 | 1 | 4 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | T | C | Pólizas. | 1 | 1 | 2 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Coordinador del Grupo de | TC | TE | A través del supervisor del contrato hasta | su |
| 12 | E | I | E | F | Insolvencia del contratista. | 3 | 2 | 5 | 5:Riesgo medio | T | C | Pólizas. | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Contratista | TC | TE | A través del supervisor del del contrato | hasta su |
| 7. | E | I | S | F | Cambios significativos en la Tasa Representativa del Mercado | 3 | 1 | 4 | 6y7 Riesgo alto | R | C | análisis de los cambios en la Taza | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Equipo de estructuración de Estudios Previos | TS | TS | Verificación de la propuesta económica del | Desde la realización del Estudio de Mercado |
| 13 | E | I | E | F | No prever los costos de financiación en los que deba incurrir el contratista durante la ejecución del contrato. | 1 | 3 | 4 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | RC | C | cumplimiento de los plazos | 1 | 1 | 1 | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | NO | Contratista | TC | TE | A través del supervisor del del contrato | hasta su |
| | G: General | I: Interno | P:Planeación | E: Económicos | Descripción breve | R: raro (1) | Insignificante: 1 | Suma de G+H | 2,3 y 4: Riesgo Bajo | E:Evitar | E: Entidad | Actividades o acciones | R: raro (1) | Insignificante: 1 | Suma de N+o | | Si o No | Persona responsable | etapa de planeación | terminar etapa de planeación | revision del proceso. | al Finalizar cada etapa |
| | E: Especifico | E: Externo | S: Selección | SyP: Sociales y Políticos | | I: Improvable (2) | Menor: 2 | | 5:Riesgo medio | T: transferir | C: Contratista | | I: Improbable (2) | Menor: 2 | | | | | TS: Al iniciar etpa de Selacción | TS: Al terminar etpa de Selacción | | Mensual |
| | | | C: contratación | O: Operacionales | | P: Prosible (3) | Moderado:3 | | 6y7 Riesgo alto | A: Aceptar | | | P: Posible (3) | Moderado:3 | | | | | TC: Al iniciar etapa de Contratación | TC: Al terminar etapa de Contratación | | Semanal |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | E: Ejecución | F: Financieros | | PR: probable (4) | Mayor:4 | | 8,9 y 10: Riesgo Extremo | A: Reducir la posIbilida de | | | PR: probable (4) | Mayor:4 | | | | TE: Al iniciar la etapa de ejecución | TE: Al terminar la etapa de ejecución | | |
| | | | | R: regulatorios | | C: Casi cierto (5) | Catastrófico: 5 | | | consecuencias o el Impacto | | | C: Casi cierto (5) | Catastrófico: 5 | | | | | | | |
| | | | | N:Naturaleza | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | T: Tecnológicos | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## 9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

El presente Contrato **SI** requiere constitución de garantías por el/la contratista, de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, así:

- **A. Garantía de seriedad de la Oferta**

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de la Entidad Contratante por un valor del 10% del presupuesto oficial y con vigencia desde la presentación de la Oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato, en general por un término no inferior de 90 días calendario.

- **B. Garantía en la contratación.**

Para garantizar el cumplimiento de todas sus obligaciones contractuales y legales inherentes al Contrato, el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se pacte en el contrato. El

amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total a parcial de las obligaciones nacidas del contrato garantizado, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al CONTRATISTA. Este amparo será equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato y su vigencia será por el término de duración del mismo y seis (6) meses más. La garantía de cumplimiento cubrirá los periodos de ejecución y liquidación del contrato.

| AMPARO | VALOR / PORCENTAJE | VIGENCIA |
|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | 10% | IGUAL AL PLAZO DEL CONTRATO Y 4 MESES GENERAL DEL SERVICIO |
| ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA | 20% | IGUAL AL PLAZO DEL CONTRATO Y 2 AÑOS MAS |
| PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES | 5% | IGUAL AL PLAZO DEL CONTRATO Y 3 AÑOS MÁS |
| RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL | 200 SMLV | POR EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO |

**Responsabilidad civil extracontractual**
Deberá por lo menos cubrir los siguientes riesgos: Muerte o lesiones a una persona, Daños a bienes a terceros Muerte o lesiones a dos o más personas El monto asegurable por cada riesgo no podrá ser inferior a 200 S.M.M.L.V. por personas.

## 10. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA COLOMBIA.

El Proceso de Contratación está sujeto al Acuerdo Comercial con Guatemala, Ley 1241 de 2008, así como la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–en consecuencia, los bienes y servicios ofrecidos por proponentes de este país reciben trato nacional.

## 11. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

**11.1 PLAZO:** El plazo de ejecución del presente contrato se contará a partir de la suscripción del acta de inicio y del cumplimiento de los requisitos para su ejecución, y se extenderá hasta el día treinta (30) de diciembre del año en curso.

**11.2 VALOR:** El valor del contrato será el valor total (incluido IVA si aplica) de la propuesta seleccionada o del valor del presupuesto oficial. En ningún caso podrá será superior **NOVENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS CON SESENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($95.936.439,62),** incluidos todos los impuestos, gravámenes y retenciones a que haya lugar.

### 11.3 FORMA DE PAGO

Teniendo en cuenta el monto del futuro contrato, la entidad cancelara los valores pactados dentro del contrato, máximo de la siguiente forma:

- Actas de Avance parciales hasta completar un 90% del valor definitivo.
- El final 10%, se cancelará previa suscripción del acta de liquidación del contrato.

**Nota 1:** EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el Artículo 50 de la ley 789 de 2004, lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen.

En todo caso, cada pago estará sujeto a la aprobación del PAC (Programación Anual Mensualizada de Caja).

### 11.4 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.
2. Acatar las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato para su correcta ejecución.
3. Elaborar oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato, conjuntamente con el supervisor.
4. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
5. Dar cumplimiento a las obligaciones de Seguridad Social a que haya lugar, Salud, pensión, Ley 789 de 2002 y Decreto 703 de 2002.

6. Presentar las facturas de venta correctamente elaboradas junto con los documentos requeridos para el pago.
7. Construir las garantías que haya lugar.
8. Las demás que permitan el desarrollo y cumplimiento del objeto y que sean encomendadas por el supervisor.

**11.5 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**

1. Ejecutar el objeto conforme a la descripción del mismo consagrada en el Estudio previo, pliego de condiciones.
2. Realizar la entrega de los bienes ofrecidos en el lugar y fecha señalados en el contrato, previa coordinación con el supervisor del mismo.
3. Prestar la colaboración necesaria con el Municipio de Sativanorte para que le objeto del contrato se cumpla en las mejores condiciones de calidad, la que deberá ajustarse a los requisitos necesarios previstos en las especificaciones técnicas.
4. Cumplir con las normas técnicas de fabricación, los productos deben ser de óptima calidad y corresponder con las características técnica exigidas.
5. Responder por la calidad de los bienes comprados y de las marcas propuestas en su oferta.
6. Suministrar la información solicitada por el supervisor del contrato en un término máximo de veinticuatro (24) horas.
7. Desarrollar el objeto del contrato, de conformidad con las cantidades, precios y especificaciones contenidas en la propuesta presentada por el contratista.
8. El contratista asumirá todos los gastos de transporte, impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato.
9. Cumplir las indicaciones, recomendaciones y/o sugerencias impartidas por el encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la contratación.
10. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones y trabas de cualquier tipo
11. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato
12. Presentar la factura o cuenta de cobro correspondiente
13. Presentar los aportes al sistema de seguridad social para tramitar el pago.
14. Las demás que se deriven del contrato y las previstas en la propuesta del CONTRATISTA, así como las previstas en la ley para este tipo de contratos.

## 11.6 OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

1. Cancelar al contratista el valor del contrato en la forma estipulada.
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual.
3. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que formen parte de él.
4. Designar el supervisor correspondiente para la correcta ejecución del contrato

## 11.7 SUPERVISIÓN

La Supervisión será ejercida por el Secretario de planeación e infraestructura según los profesionales disponibles en las dependencias y en cumplimiento a la ley 80 de 1993, situación que se comunica desde ahora al contratista, quien tendrá además de las funciones que por la índole y naturaleza del contrato le sean propias, las siguientes: a) Verificar, revisar y aprobar el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos por la Alcaldía de Sativanorte en los términos la licitación pública como requisito indispensable para suscribir el acta de iniciación del contrato. b) Certificar la ejecución del servicio contratado dentro de las condiciones exigidas. c) Vigilar que los servicios se ejecuten técnicamente. d) Levantar y firmar las actas respectivas. e) Informar al funcionario responsable por la Alcaldía de Sativanorte, sobre el desarrollo del contrato. f) Elaborar oportunamente el acta de liquidación del contrato. g) Velar para que se mantengan vigentes todas las pólizas que amparen el contrato. h) Informar a la compañía de seguros o entidad bancaria, garante del contrato, sobre los incumplimientos del CONTRATISTA. i) Aplicar en forma estricta las medidas de control para que el CONTRATISTA cumpla con los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes.



**CESAR ARNALDO OROZCO AVILA**
Secretario de Planeación e Infraestructura

**Proyecto:** Paula Andrea Silva Gómez – Apoyo Profesional de la Secretaría De Planeación e Infraestructura.
**Reviso:** Cesar Arnaldo Orozco Ávila - Secretario de Planeación e Infraestructura
**Reviso:** Andrea Medina Casas – Asesor Contractual Externo