**ESTUDIOS PREVIOS**

| **ESTUDIO PREVIO (ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.1. DEL DECRETO 1082 DE 2015)** | |
|---|---|
| **AREA SOLICITANTE:** | **SECRETARIA DE LA TIC** |
| **TIPOLOGIA CONTRACTUAL:** | **PRESTACIÓN DE SERVICIOS** |
| **MODALIDAD DE SELECCIÓN:** | **MÍNIMA CUANTÍA** |
| **RESPONSABLE:** | **VILMA YANETH RIVERA MARROQUIN SECRETARIA DE LAS TIC** |
| **OBJETO** | **TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE.** |
| **PRESUPUESTO OFICIAL** | **OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($84.483.848) M/CTE INCLUIDO IVA** |
| **CDP: (NUMERO Y FECHA)** | **1310 – 1969 DEL 18 de abril 2024** |
| **PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES:** | **En atencion a la normativa vigente, esta contratacion se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones.** |
| **La Secretaria de las Tic, procede a realizar el análisis del sector (documento adjunto) y los estudios previos en atención a lo establecido la norma vigente.** | |

## 1. MARCO GENERAL.

La Constitución Política de Colombia en su artículo 311 establece como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado al Municipio, al cual le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y las demás que le sean asignadas por el ordenamiento jurídico.

Para dar cumplimiento a este deber constitucional y en aras de ejercer una administración ágil, transparente y eficiente en sus procesos estratégicos, misionales y de apoyo; la administración municipal formuló el plan de desarrollo ajustando sus metas y fines para la consecución de sus objetivos.

Es por ello que la SECRETARIA DE LAS TIC, tiene dentro de sus objetivos adelantar los diferentes procesos y actividades contractuales que se requieren para el óptimo desempeño de las funciones del Municipio de Ibagué y para la eficaz y eficiente ejecución del Plan de Desarrollo señalado en el párrafo anterior y así cumplir con las metas establecidas en esté. Para ello, la Alcaldía de Ibagué pretende impulsar la transformación digital en el Municipio, mediante la incorporación de soluciones innovadoras en los diferentes sectores socioeconómicos, haciendo uso de las tecnologías de la información y la economía digital, robusteciendo el sistema de conectividad, procurando por una evolución digital en el Municipio e impulsando el desarrollo de un ecosistemas de innovación, reconociendo para ello a las TIC como una herramienta articuladora que garantice y facilite el progreso social y el desarrollo económico.

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma Institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

Que según el Decreto No. 1000-1201 del 13 de diciembre de 2023 "Por medio del cual se liquida el presupuesto general de Rentas y Recursos de Capital y Gastos del Municipio de Ibagué para la vigencia fiscal 2024" con el Plan de Desarrollo, se observa que el objeto contractual a ejecutar se encuentra enmarcado dentro del rubro 2.18.3.2.02.02.009-01 denominado "SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES".

Que la secretaria de las TIC, tiene viabilizado el proyecto de inversión 2020730010036, denominado "FORTALECIMIENTO Y APOYO AL FOMENTO DEL DESARROLLO DE APLICACIONES, SOFTWARE, CONTENIDOS DIGITALES, INDUSTRIA 4.0 Y MOBILIARIO INTELIGENTE PARA LA CIUDAD DE IBAGUE" el cual contiene la actividad denominada "1,2,2 Ejecutar proyecto o iniciativa tecnológica que tenga como objetivo mobiliario urbano sostenible.".

Por lo anterior, y dando cumplimiento a la normatividad vigente, en el presente proceso de contratación que tiene por objeto TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE, la entidad se permite establecer que el procedimiento de selección aplicable se encuentra regulado en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1510 de 2013, y el Decreto 1082 de 2015 y en consideración al presupuesto de entidad, la modalidad de la presente contratación es MÍNIMA CUANTÍA.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

Por disposición del Art. 286 de la Constitución Política para el cumplimiento de las funciones y servicios a cargo del estado se incluyó como entidad territorial a los municipios quienes gozan de total autonomía para la gestión de sus intereses dentro de los limites señalados por la constitución y la ley. Dentro de las facultades otorgadas se encuentran 1. Gobernarse por autoridades propias. 2. Ejercer las competencias que les correspondan. 3. Administrar los recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones.

El Municipio de Ibagué-Tolima, Secretaría de las TIC, pretende impulsar la transformación digital en el Municipio, mediante la incorporación de soluciones innovadoras en los diferentes sectores socioeconómicos, haciendo uso de las tecnologías de la información y la economía digital, robusteciendo el sistema de conectividad, procurando por una evolución digital en el Municipio e impulsando el desarrollo de un ecosistemas de innovación, reconociendo para ello a las TIC como una herramienta articuladora que garantice y facilite el progreso social y el desarrollo económico.

Así mismo tiene la misión de apoyar, coordinar e impulsar en el territorio Municipal y en sus ciudadanos, una infraestructura interconectada e inmersa en una cultural digital, impulsando la creación de proyectos tecnológico innovadores, en los sectores productivos, académicos, gremiales y sociales en pro del fortalecimiento y competitividad de todos los administrados, logrando resultados que aseguren el cumplimiento de los planes y programas que se encomendó a las distintas secretarias, oficinas, demás dependencias y entidades que integran la administración Municipal.

En camino de consolidar al Municipio como una de las primeras ciudades inteligentes y con mayor índice de innovación, y en cumplimiento de las metas establecidas en el plan de desarrollo para el sector, el Municipio destinó recursos para la ejecución del proyecto TIPO para la implementación de CUATRO (4) SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR, ubicadas en los sectores: Corregimientos de JUNTAS y VILLA RESTREPO, barrio KENNEDY Y PARQUE SKATE PARK, estrategia que apoyó el cumplimiento de la meta "INICIATIVAS Y/O PROYECTOS DE MOBILIARIO URBANO SOSTENIBLE CON USO DE LAS DE LAS TIC" formulada en el plan desarrollo, planteadas en el subprograma número (1). Ciencia, Tecnología e Innovación para la Transformación Social, Productiva y Competitiva.

Es por ello que la implementación de las cuatro estaciones de carga solar, brindan a la comunidad circundante y visitantes el acceso a un sistema generador de electricidad propia sin tener que estar conectado a la red convencional, por medio de la captación de energía de paneles solares

Es por ello que la implementación de las cuatro estaciones de carga solar, brindan a la comunidad circundante y visitantes el acceso a un sistema generador de electricidad propia sin tener que estar conectado a la red convencional, por medio de la captación de energía de paneles solares fotovoltaicos y almacenadas en baterías, de igual forma la funcionalidad estructural de las estaciones permite abastecer de energía a equipos electrónicos tales como celulares y tabletas, hasta por un consumo de 750 watts de manera concurrente, además de contar con otros beneficios como puntos de conexión de carga para celular 4w intemperie, puntos USB de carga para celular 4w intemperie, puntos de conexión WIFI, luminarias LED 4W para iluminación del perímetro, sensores de polución y de ruido con muestreo en pantalla 16 X 2 LCD.

Que, en virtud al excelente funcionamiento, practicidad y consolidarse como uno de los primeros mobiliarios urbanos innovadores en beneficio de la comunidad en general, además de constituirse estas estaciones solares en un instrumento eficiente y verídico en la toma de mediciones en cuanto a niveles de polución y ruido, es por ello que resulta fundamental y necesario para el municipio realizar los respectivos mantenimientos correctivos y preventivos para mantener en excelente estado su estructura, funcionabilidad y ornato, para lo anterior se debe realizar entre otras actividades, las de limpieza general de los paneles instalados, verificar el estado de todas las conexiones del sistema, realizar ajuste y limpieza de cada una de las conexiones eléctricas, realizar ajuste de todos los componentes de la estructura soporte, verificar el correcto funcionamiento del sistema fotovoltaico en general, tomar medidas de variables de tensión en el sistema, tomar variables de corriente, realizar mantenimiento y ajuste a los bornes de las baterías, verificar el correcto funcionamiento de todos los componentes que integra el sistema fotovoltaico, entre otras, puesto que con el paso del tiempo se deteriora y puede acortar la vida útil de los paneles. Por consiguiente, se debe llevar a cabo las labores necesarias de mantenimiento sobre estos bienes, permitiendo la extensión de la vida útil de los paneles y demás componentes, optimizando su funcionamiento con acciones preventivas y minimizando la frecuencia de fallas.

Que existe un informe técnico de julio de 2023 realizado al árbol solar ubicado en el "skate park" de la zona centro de la ciudad en el cual se evidencia después de una inspección detallada un marcado vandalismo y realizan unas recomendaciones con el fin de proteger el bien y mantener la seguridad de la zona de la referida estación.

Adicional ya durante esta vigencia se realizó una visita técnica a los referidos sitios por parte de la secretaría de las Tic en donde el profesional Ingeniero Jhon Lugo Luna presenta el siguiente cuadro de necesidades por cada estación solar, así:

**Árbol Solar de Juntas se relaciona los ítems que se requieren de suministro y mantenimiento:**

| Ítem | Actividad | Árbol Juntas |
|---|---|---|
| **1** | Mantenimiento preventivo y correctivo | |
| **1.1** | Estructura Concreto | |
| 1.1.1 | Estructura en concreto de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 2 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plástico reciclado para Sillas | 3 |
| **1.2** | Estructura metálica y Decoración | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 1 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 1 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | 8 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 1 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 2 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 20 |
| **1.3** | Sistema Eléctrico en general | |
| 1.3.1 | Rack de baterías (Limpieza y pintura) | 1 |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada cómo documento NO CONTROLADO'**

| Ítem | Actividad | Árbol Juntas |
|---|---|---|
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.3 | Bombillos LED (revisión y cambio de bombilleria defectuosa.) | 8 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 1 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 1 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 0 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en general | 0 |
| 1.3.8 | Inversor y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 0 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 8 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico) | 1 |
| 1.3.11 | Baterías (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 |
| 1.3.12 | Paneles solares fotovoltaicos (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 4 |
| **1.4** | Sensores OIT | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 0 |
| **1.5** | ADICIONALES | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla LED e instalación | |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT e instalación | |

Árbol Solar de Villa Restrepo se relaciona los ítems que se requieren de suministro y mantenimiento:

| Ítem | actividad | Árbol Villa Restrepo |
|---|---|---|
| **1** | Mantenimiento preventivo y correctivo | |
| 1.1 | Estructura Concreto | |
| 1.1.1 | Estructura concreta de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 2 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plástico reciclado para Sillas | 3 |
| **1.2** | Estructura metálica y Decoración | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 1 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 1 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | 8 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 1 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 2 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 20 |
| **1.3** | Sistema Eléctrico en general | |
| 1.3.1 | Rack de baterías (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.3 | Bombillos LED (revisión y cambio de bombilleria defectuosa.) | 8 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 1 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 1 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 0 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en general | 0 |
| 1.3.8 | Inversor y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 0 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 8 |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| Ítem | actividad | Árbol Villa Restrepo |
|---|---|---|
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico) | 1 |
| 1.3.11 | Baterías (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 |
| 1.3.12 | Paneles solares fotovoltaicos (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 0 |
| **1.4** | Sensores OIT | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 0 |
| | | |
| **1.5** | ADICIONALES | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla LED e instalación | |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT e instalación | |

**Árbol Solar de Ricaurte se relaciona los ítems que se requieren de suministro y mantenimiento:**

| Ítem | actividad | Árbol Ricaurte |
|---|---|---|
| **1** | Mantenimiento preventivo y correctivo | |
| **1.1** | Estructura Concreto | |
| 1.1.1 | Estructura concreta de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 2 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plástico reciclado para Sillas | 3 |
| 1.2 | Estructura metálica y Decoración | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 1 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 1 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | 8 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 1 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 2 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 20 |
| **1.3** | Sistema Eléctrico en general | |
| 1.3.1 | Rack de baterías (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.3 | Bombillos LED (revisión y cambio de bombilleria defectuosa.) | 8 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 1 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 1 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 0 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en general | 0 |
| 1.3.8 | Inversor y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 0 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración ó cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 8 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico ) | 1 |
| 1.3.11 | Baterías (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 |
| 1.3.12 | Paneles solares fotovoltaicos (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 0 |
| **1.4** | Sensores OIT | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 0 |
| | | |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| Ítem | actividad | Árbol Ricaurte |
|---|---|---|
| **1.5** | ADICIONALES | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla LED e instalación | |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT e instalación | |

**Árbol Solar de Skate Park se relaciona los ítems que se requieren de suministro y mantenimiento:**

| Ítem | actividad | Árbol Skate Park |
|---|---|---|
| 1 | Mantenimiento preventivo y correctivo | |
| **1.1** | Estructura Concreto | |
| 1.1.1 | Estructura concreta de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 2 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plástico reciclado para Sillas | 3 |
| **1.2** | Estructura metálica y Decoración | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 1 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 1 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | 8 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 1 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 2 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 20 |
| **1.3** | Sistema Eléctrico en general | |
| 1.3.1 | Rack de baterías (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico (Limpieza y pintura) | 1 |
| 1.3.3 | Bombillos LED (revisión y cambio de bombillería defectuosa.) | 8 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 1 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 1 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 6 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en general | 1 |
| 1.3.8 | Inversor y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 1 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 8 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico) | 1 |
| 1.3.11 | Baterías (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 |
| 1.3.12 | Paneles solares fotovoltaicos (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 0 |
| **1.4** | Sensores OIT | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 1 |
| **1.5** | ADICIONALES | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla LED e instalación | 1 |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT e instalación | 2 |

Expuesto a lo anterior, se concluye que se requiere contratar con una persona natural o jurídica con la experiencia necesaria en el manejo de sistemas solares fotovoltaicos, paneles solares, sistemas eléctricos y capacidad tecnológica para celebrar y ejecutar el contrato que resulte del proceso de selección con el objeto de "TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO

PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE" de igual forma el contratista seleccionado deberá estar en capacidad de diagnosticar, corregir, capacitar, asesorar, en el tema de manejo de los subsistemas que componen las estaciones de carga solar, siendo necesario adelantar el presente proceso de contratación a fin de contratar el servicio de mantenimiento especializado de carácter preventivo y correctivo, esto con el fin de conseguir la mayor disponibilidad operativa de los paneles, prolongando la vida útil de los mismos, reduciendo el costo por reparaciones inesperadas.

Por lo anterior, se busca con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, satisfacer la necesidad expuesta por el municipio y dar continuidad a la vida útil de los componentes que integran cada una de las cuatro estaciones de carga solar, las cuales se constituyen como avances en la meta de consolidar el territorio como ciudad inteligente al igual tiempo que cumplen estas estructuras, un objeto social.

Que la administración municipal no cuenta con el personal idóneo para la realización de la PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR con el lleno de los requisitos establecidos por el legislador, por lo cual la Secretaría de las TIC, requiere la contratación de (persona jurídica, unión temporal, consorcio o persona natural) con la capacidad técnica, jurídica, que permita cumplir con los preceptos normativos en la materia.

## 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y ESPECIFICACIONES

**3.1. Objeto:** TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

**3.2. Clasificacion unspsc –Codigo Estardar de Productos y Servicios de Naciones Unidas**

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO |
|---|---|---|---|
| **72000000** | **72100000** | **72103300** | **72103302** |
| Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura | Mantenimiento o soporte de equipo de telecomunicaciones |
| **72000000** | **72150000** | **72151500** | **72151511** |
| Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado | Servicios de sistemas eléctricos | Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación |
| **72000000** | **72150000** | **72151500** | **72151514** |
| Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento | Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado | Servicios de sistemas eléctricos | Servicio de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva |

Se encuentra en el plan anual de adquisiciones (PAA)

**3.3. Condiciones técnicas del servicio requerido**

La siguiente tabla son los elementos requeridos:

**Tabla 01. Elementos Requeridos de la ficha técnica**

| Item | Actividad | Unidad | Cantidad |
|---|---|---|---|
| 1 | Mantenimiento preventivo y correctivo | | |
| **1.1** | Estructura Concreto | | |
| 1.1.1 | Estructura concreto de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura ) | und | 4 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plastico reciclado para Sillas arbol solar | und | 12 |
| **1.2** | Estructura metalica y Decoración | | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | und | 4 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | und | 4 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | und | 32 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | und | 4 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | und | 8 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | und | 80 |
| **1.3** | Sistema Eléctrico en general | | |
| 1.3.1 | Rack de baterías 100*30 cm (Limpieza y pintura) | und | 4 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico 100*30 cm (Limpieza y pintura) | und | 4 |
| 1.3.3 | Bombillos LED 4W (revisión y cambio de bombilleria defectuosa.) | und | 28 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | und | 4 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | und | 4 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | und | 6 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en general (cable encauchetado de 2*10, cable calibre 12, cable solar 6mm) | und | 1 |
| 1.3.8 | Inversor Onda Pura 24 V / 1000W y reguladores de carga y sus características eléctricas. | und | 1 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | und | 32 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada ( con informe técnico ) | und | 4 |
| 1.3.11 | Baterías ciclo profundo gel 12V - 150 (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | und | 4 |
| 1.3.12 | Cambio o suministro de baterías ciclo profundo gel 12V - 150 | und | 12 |
| 1.3.13 | Paneles solares fotovoltaicos 24V 285W de policristalino (Revisión y ajuste, con informe técnico) | und | 4 |
| **1.4** | Sensores OIT | | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | und | 1 |
| **1.5** | Adicionales | | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla 16x2 LCD e instalacion | und | 1 |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT 12/24 - 40 e instalación | und | 2 |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

### 3.4. Obligaciones de las partes.

#### 3.4.1. Obligaciones específicas del contratista

En cumplimiento del objeto descrito anteriormente, se considera necesario el desarrollo de las siguientes obligaciones específicas:

El contratista se obliga para con el municipio a:

1. Realizar el Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de acuerdo a lo establecido en el documento de estudios previos, las Especificaciones Técnicas, la Invitación Publica y en la Oferta del Contratista, en los términos y condiciones allí planteadas.
2. Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, mediante el suministro de repuestos originales y nuevos, además de contar para la ejecución de dichas actividades con mano de obra calificada y capacitada, en los términos indicados.
3. Mantener vigentes los precios ofrecidos en la propuesta durante el plazo de ejecución del contrato.
4. Realizar pruebas de funcionamiento del sistema fotovoltaico
5. Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad que advierta en desarrollo del contrato.
6. Presentar un cronograma de actividades, que deberá previamente ser aceptado por el Municipio de Ibagué, el cual deberá contener cada una de las actividades relacionadas en el anexo técnico N° 1 las cuales deberán ejecutarse en su totalidad dentro del plazo del presente contrato de cuarenta y cinco (45) días calendario.
7. Asumir todos los costos que se generen con ocasión del cumplimiento contractual, incluyendo el transporte, las herramientas e insumos necesarios y demás erogaciones afines.
8. Cumplir con las especificaciones, cronogramas que se realicen junto con el supervisor y demás circunstancias que se generen o deriven de la adecuada ejecución del objeto contratado.
9. Actualizar las tarjetas de control de los sensores la capacidad de enviar datos a la nube.
10. Entregar un informe técnico en físico y magnético con fotografías, donde se evidencie los procedimientos realizados, los problemas corregidos y el estado funcional final del sistema, previa aprobación del supervisor del contrato.
11. Realizar todas las actividades dando cumplimiento a lo prescrito por la norma Técnica Colombiana NTC 2050 y reglamento RETIE.

#### 3.4.2. Obligaciones del SISTEMA DE GESTIÓN-SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO-SST

1. Cumplir con la Resolución 312 de 2019 expedida por el Ministerio del Trabajo y demás normatividad aplicable relacionada en cumplimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo de la entidad durante el desempeño de las actividades objeto del contrato; así mismo, cumplir con las disposiciones de gestión ambiental contenidas en las normas, políticas, guías y circulares y demás que se encuentren vigentes durante la ejecución del presente contrato, así, como atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos y requerimientos del contrato.
2. Cumplir con las obligaciones del Decreto 723 de 2013, capitulo 4, articulo 16 "obligaciones del contratista" relativo al cumplimiento de las normas del sistema general de riesgos laborales.
3. Registro de Inducción en SST, de todo el personal que apoyara el desarrollo del contrato o convenio, antes de hacer acta de inicio
4. Presentar el registro de entrega de E.P.P, según aplique para el desarrollo del contrato o convenio
5. Política de seguridad y salud en el trabajo y política en prevención del consumo de sustancias psicoactivas y política en prevención de acoso laboral firmadas.
6. Realizar entrega del Plan de trabajo y desarrollo de las actividades de SST.

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

7. Entregar Certificado de aptitud medica laboral de los trabajadores que apoyara el desarrollo del contrato.
8. Diseñar e implementar el plan de emergencias.
9. Presentar la matriz de peligros, en el marco de la seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución del contrato o convenio.
10. Programa de protección contra caídas, en actividades que se realicen a más de 2 metros, hacia arriba y hacia abajo y Hoja de vida de dispositivos de seguridad - arnés. eslingas, cuerdas
11. Presentar Certificado de trabajo en alturas para las personas que trabajen a más de 2 metros de altura, hacia arriba y hacia abajo.
12. Certificado de coordinador para trabajo en alturas, de quien autorice la realización de actividades a más de 2, hacia arriba y hacia abajo.
13. Hacer los respectivos registros de inspección E.P.P, equipos y herramientas, registros fotográficos de las actividades de SST
14. Usar siempre ropa adecuada, y siempre que sea necesario utilizar los elementos de protección personal de manera correcta.

### 3.4.3. Obligaciones del SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL-SGA

1. Adoptar las medidas necesarias para el ahorro y uso eficiente del agua y la energía.
2. Realizar el manejo adecuado de los residuos que se generen durante la ejecución del contrato, para el caso de los residuos peligrosos RESPEL y/o residuos de construcción y/o demolición RCD, anexar los certificados de disposición final respectivos, lo anterior siempre que en el desarrollo del objeto contractual se generen este tipo de residuos.
3. Presentar permisos y autorizaciones ambientales vigentes requeridas para la prestación del servicio junto a las evidencias de cumplimiento en los requerimientos, lo anterior siempre que en el desarrollo del objeto contractual se requieran dichos permisos y autorizaciones.
4. Formular e implementar un plan de saneamiento que incluya como mínimo los programas de limpieza y desinfección, control de plagas de las áreas de trabajo establecidas en el contrato. lo anterior aplica en el caso que en el desarrollo de las actividades contractuales sea requerido.
5. Utilizar productos, empaques y materiales ecológicos. En atención a la normatividad vigente y aplicable (PAE, comedores comunitarios, catering, ayudas humanitarias, entre otros), en el caso en que el objeto contractual requiera la entrega de elementos que requieran empaques, este requerimiento se debe incluir desde la ficha técnica de los estudios previos del respectivo proceso.
6. El Contratista se compromete a realizar buenas prácticas que permitan minimizar el impacto ambiental de sus acciones.
7. Elaborar la matriz de aspectos e impactos ambientales teniendo en cuenta el ciclo de vida del producto o servicio.

### 3.4.4. Obligaciones generales:

1. Presentar informe mensual al supervisor del contrato sobre las actividades realizadas y/o pendientes por tramitar, e incluir soporte de evidencia de cargue de documentos en el SECOP II.
2. Realizar el cargue de los documentos requeridos en la plataforma del SECOP II, respecto a la información de póliza, estampillas, documento equivalente y/o factura, informes de ejecución con soportes y evidencias de cumplimiento y terminación del contrato.
3. Asistir con puntualidad a todas las capacitaciones, reuniones y comités citadas por el supervisor del contrato, incluidas las de Seguridad y Salud en el Trabajo que programe la Administración Municipal.
4. Entregar al supervisor los documentos elaborados en cumplimiento de las obligaciones contractuales y archivos a su cargo, organizados, rotulados y almacenados, atendiendo estándares y directrices de gestión documental, sin que ello implique exoneración de la responsabilidad a que haya lugar (Artículo 15 de la Ley 594 de 2000). PARÁGRAFO. El deber de entregar inventario de los documentos de archivo a cargo del contratista, se

circunscribe tanto a los documentos físicos en archivos tradicionales, como a los documentos electrónicos que se encuentren en equipos de cómputo, sistemas de información, medios portátiles de almacenamiento y en general en cualquier dispositivo o medio electrónico.

5. Guardar la debida reserva de los asuntos de los cuales conozca con ocasión al desarrollo contractual.
6. Realizar oportunamente los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral conforme a la Ley 1150 de 2007 Art. 23 y la Ley 789 de 2002 Art. 50 y normas que las modifiquen o complementen.
7. Dar estricto cumplimiento a los procesos, procedimientos y aplicar todos los documentos y formatos del Sistema Integrado de Gestión implementado por la administración municipal.
8. Dar estricto cumplimiento del Código de integridad y Buen Gobierno del Municipio y a los valores relacionados a continuación que guiarán el cumplimiento del objeto contractual: Servicio, Productividad, Responsabilidad, Solidaridad, Lealtad, Pertenencia, Honestidad, Justicia, Respeto, Tolerancia.
9. Conocer las matrices de los sistemas de gestión de calidad, gestión ambiental y de seguridad y salud en el trabajo con que cuenta la administración municipal y como se identifica cada una de ellas.
10. El contratista se obliga a mantener a la entidad libre de toda reclamación que tenga origen en las actuaciones el contratista a través de las cuales se causen daños a terceros.
11. El contratista se obliga a conocer, identificar y cumplir con los requisitos mínimos del Sistema Integrado de Gestión de la Alcaldía Municipal de Ibagué (Gestión de Calidad ISO 9001:2018, Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001:2018 y Gestión Ambiental ISO 14001:2015), los cuales forman parte integral del contrato que ejecuta el Contratista, pero no reemplazan las obligaciones de Ley que sean aplicables, ni las especificaciones contenidas en la invitación, el contrato y/o convenio y en los demás anexos. La Alcaldía Municipal, cuenta con estándares, cuyos requisitos y procedimientos se consideran aplicables a las actividades desarrolladas en el marco de los contratos suscritos, por lo tanto, es responsabilidad del contratista identificar riesgos e implementar buenas prácticas de seguridad y salud durante el desarrollo del contrato, estos documentos están publicados o son de consulta en el SIGAMI.
12. El contratista debe conocer y cumplir con la política de sistema de gestión Anti soborno, en concordancia con lo dispuesto en la legislación vigente en materia de integridad, transparencia y lucha contra la corrupción, teniendo como objetivo principal, prevenir y prohibir cualquier intento o acto de soborno
13. Realizar las demás actividades asignadas por el supervisor del contrato de conformidad con el objeto contractual.

**Parágrafo Primero:** El supervisor tomará las medidas necesarias para lograr el cabal cumplimiento o ejecución del contrato cuando a su juicio el contratista este retrasado en la programación del trabajo, debidamente acreditados; entre las medidas que puede tomar la imposición de multas, aplicación de la cláusula penal, entre otros mecanismos de apremio, tales como la exigencia de personal, bienes o servicios, sin que las mismas representen para **EL CONTRATANTE** costo adicional alguno.

**Parágrafo segundo:** Todo trabajo que se emprenda sin aprobación del supervisor, será asumido por cuenta y riesgo del contratista, quien renuncia anticipadamente a cualquier reconocimiento por este concepto; en tal evento, el supervisor podrá ordenar la devolución y reemplazo de los bienes entregados sin autorización.

**Parágrafo tercero:** Ni la presencia del supervisor, ni las ordenes verbales o escritas que imparta, relevan al contratista de su responsabilidad por la adecuada ejecución del contrato, ni de las obligaciones contraídas.

**Parágrafo cuarto:** El contratista autoriza al contratante a descontar de las cuentas a su favor, todas las sumas de dinero que, por concepto de sanciones obligaciones civiles y/o impositivas tengan para con el contratante.

**3.4.5. Conocimiento de las normas:**
El contratista declara que conoce y acoge en su totalidad todas las normas legales y fiscales vigentes que regulan la contratación pública del municipio de Ibagué y las consignadas en el manual de contratación del municipio de Ibagué.

**3.4.6. Obligaciones del municipio de Ibagué:**
Además de los derechos y deberes contemplados en el artículo 4 de la ley 80 de 1993 y demás normas concordantes y los convenios en el presente contrato, el municipio se obliga especialmente.

1. Una vez se surta el proceso contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien el municipio mantendrá la interlocución permanente y directa con el contratista.
2. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno al municipio, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
4. Pagar el contratista en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
5. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
6. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio, por parte del contratista en desarrollo del objeto contractual.

**3.5. Forma de pago**

El municipio de Ibagué, cancelará al contratista el valor total del contrato en dos (02) pagos de la siguiente manera: Un primer pago correspondiente al cincuenta (50) % de la ejecución del contrato, y un último pago correspondiente al cincuenta (50) % de la ejecución del contrato. Es menester hacer hincapié que se deducirá la tasa Pro-Deportes equivalente al 2% del valor del contrato, según acuerdo Municipal 017 de 2020 y las estampillas Pro adulto mayor y pro cultura, las cuales equivalen 3.5% del valor del contrato, serán deducidas en la primera cuenta, según reza en el acuerdo municipal No. 01 de 2024. El desembolso se efectuará dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la cuenta, una vez se cuente con el respectivo PAC. El pago estará precedido de la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor y el ingreso de los elementos Almacén General del Municipio contrato, previa presentación del informe correspondiente y acreditación del pago de los aportes al sistema de seguridad social en salud-Pensión Riesgos Laborales. El municipio no reconocerá, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

**3.6. Plazo:**
El contrato tendrá un plazo de **CUARENTA Y CINCO (45) DIAS CALENDARIOS**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio entre el supervisor y el contratista, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

**3.7. Presupuesto oficial**
El presupuesto oficial para el contrato que se celebre como resultado del presente proceso es de **OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($84.483.848) M/CTE INCLUIDO IVA**

La entidad cuenta con la disponibilidad presupuestal para amparar el contrato resultante del presente proceso de selección en la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, con cargo al rubro y código No.

2.18.3.2.02.02.009 – 01 denominado SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES, para la vigencia 2024, según Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 1310 - 1969 DEL 18 DE ABRIL DE 2024** expedido por la dirección de presupuesto.

| Ítem | Actividad | Cantidad | Valor Unit. | Valor Total |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Mantenimiento preventivo | | | |
| 1.1. | Estructura Concreto | | | |
| 1.1.1 | Estructura concreto de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 4 | $ 564.999 | $ 2.259.995,47 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plastico reciclado para Sillas | 12 | $ 200.070 | $ 2.400.838,08 |
| 1,2 | Estructura metalica y Decoración | | | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 4 | $ 201.418 | $ 805.673,37 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 4 | $ 226.505 | $ 906.018,94 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | 32 | $ 220.404 | $ 7.052.912,84 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 4 | $ 683.136 | $ 2.732.544,71 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 8 | $ 52.103 | $ 416.825,42 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 80 | $ 46.035 | $ 3.682.794,14 |
| 1,3 | Sistema Electrico en general | | | |
| 1.3.1 | Rack de baterías 100*30 cm (Limpieza y pintura) | 4 | $ 110.441 | $ 441.764,92 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico 100*30 cm (Limpieza y pintura) | 4 | $ 114.349 | $ 457.395,65 |
| 1.3.3 | Bombillos LED 4W (revisión y cambio de bombillería defectuosa.) | 28 | $ 205.499 | $ 5.753.977,80 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 4 | $ 166.449 | $ 665.796,81 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 4 | $ 290.517 | $ 1.162.069,65 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 6 | $ 80.462 | $ 482.769,33 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en general (cable encauchetado de 2*10, cable calibre 12, cable solar 6mm) | 1 | $ 348.159 | $ 348.158,72 |
| 1.3.8 | Inversor Onda Pura 24 V / 1000W y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 1 | $ 2.581.680 | $ 2.581.680,36 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 32 | $ 81.199 | $ 2.598.360,31 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico) | 4 | $ 664.662 | $ 2.658.646,06 |
| 1.3.11 | Baterías ciclo profundo gel 12V - 150 (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 | $ 81.046 | $ 324.185,83 |
| 1.3.12 | Cambio o suministro de baterías ciclo profundo gel 12V - 150 | 12 | $ 1.656.293 | $ 19.875.516,83 |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| Ítem | Actividad | Cantidad | Valor Unit. | Valor Total |
|---|---|---|---|---|
| 1.3.13 | Paneles solares fotovoltaicos 24V 285W de policristalino (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 4 | $ 1.261.685 | $ 5.046.738,92 |
| 1,4 | Sensores OIT | | | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 1 | $ 557.042 | $ 557.042,22 |
| 1,5 | Adicionales | | | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla 16x2 LCD e instalacion | 1 | $ 3.268.882 | $ 3.268.881,84 |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT 12/24 - 40 e instalacion | 2 | $ 2.257.121 | $ 4.514.241,77 |
| | SUBTOTAL OFERTA | | | $ 70.994.830,00 |
| | IVA | | | $ 13.489.018,00 |
| | TOTAL | | | $ 84.483.848,00 |

### 3.8. Supervisor:

La supervisión del contrato será realizada por **VILMA YANETH RIVERA MARROQUIN**, Secretaria de las TIC, y/o quien haga sus veces y/o quien designe el ORDENADOR DEL GASTO.

### 3.9. Lugar de ejecución:

La presente contratación se ejecutará en la ciudad de Ibagué.

### 3.10. Perfeccionamiento y requisitos de ejecución:

El contrato se entenderá perfeccionado con la firma de las partes. Con arreglo a lo previsto en el artículo 2.2.1.1.2.3.1.del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 41 de la ley 80 de 1993 serán requisitos de ejecución: El Registro presupuestal, aprobación de Pólizas por parte de la Oficina de Contratación, afiliación al sistema de seguridad social integral y acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales.

### 3.11. Inhabilidades e incompatibilidades

A la fecha de aceptación de la invitación el posible contratista no deberá encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones establecidas por la Constitución y la Ley, para contratar con entidades estatales, hecho que se hará constar bajo juramento en la aceptación de la invitación.

### 3.12. Identificación del contrato a celebrar:

PRESTACION DE SERVICIOS: El Municipio de Ibagué con fundamento en el Estudio de la necesidad, determinó que, requiere garantizar los medios que faciliten el acceso a los servicios informáticos que proporciona la entidad a la ciudadanía, para lo cual requiere contratar la **TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE.**

## 4. MODALIDAD – JUSTIFICACIÓN - FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Que la Secretaría de Transparencia, de la Presidencia de la Republica y el Alcalde Municipal de Ibagué junto con su equipo de Gobierno suscribieron el 16 de abril de 2017 la "Declaración de compromiso por la transparencia, la integridad y la prevención de la corrupción" adquiriendo, entre otros, el compromiso de la utilizar los Acuerdos Marco de Precios y la Tienda Virtual del Estado, comprometiéndose el Municipio a utilizar los Acuerdos Marco de Precios y la Tienda virtual del Estado en los procesos de contratación pública, siempre que ello sea posible y a trabajar de la Mano de Colombia Compra Eficiente y la Secretaría de Transparencia, en la capacitación de sus -funcionarios en el uso de dichas herramientas- http://www.colombiacompra.gov.co/es/tienda-virtual-del-estado-colombiano.

Que, con el objetivo de cumplir el compromiso adquirido, la secretaria de las TIC procedió a consultar en el portal de la TIENDA VIRTUAL respecto a un Acuerdo Marco que contemple el servicio requerido por el

Municipio, constatando la no existencia de un acuerdo que ofrece especificaciones similares al objeto del presente proceso.
Teniendo en cuenta la imposibilidad de realizar el presente proceso por Acuerdo Marco de Precios y de conformidad con lo que estipula la norma que regula la materia, se establece que la modalidad de selección para el desarrollo del presente proceso debe ser el de MÍNIMA CUANTÍA, de conformidad por lo prescrito por la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 y modificado parcialmente por el Decreto 1086 de 2021, en consideración al presupuesto de entidad, la modalidad de la presente contratación es MÍNIMA CUANTÍA.
Atendiendo al valor del contrato que se pretende suscribir y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de esta entidad para la presente anualidad, el presento proceso de contratación será adelantado bajo la modalidad de minima cuantia, establecida en el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, artículos 2.2.1.2.1.5.1 y subsiguientes del decreto 2069 de 2020 y decreto 1860 de 2021, cuya adjudicación se llevará a cabo teniendo en cuenta el menor precio, siempre y cuando se cumpla con las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en la invitación pública.
La Invitación Pública elaborada por el MUNICIPIO para el presente proceso, contendrá los requisitos exigidos en el artículo 2.2.1.1.1.7.1 y ARTÍCULO del Decreto 1082 de 2 15, donde establece que "La Entidad Estatal está obligada a publicar oportunamente el aviso de convocatoria o la invitación en los Procesos de contratación de mínima cuantía", definidos en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía Decreto 1082 de 2015, modificado parcialmente por el Decreto 1086 de 2021.
**Artículo 2.2.1.2.1.5.1.** ***Estudios previos para la contratación de mínima cuantía.*** La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1) La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2) La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.
3) Las condiciones técnicas exigidas.
4) El valor estimado del contrato y su justificación.
5) El plazo de ejecución del contrato.
6) El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

El artículo **2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015**, modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, en su Artículo 2, desarrollará un proceso de selección conforme a las reglas del proceso de **MÍNIMA CUANTÍA**, en consideración a lo reglado este artículo, dispone: "(...) Las siguientes **reglas** son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto".

1. La entidad estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.
2. La entidad estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la entidad estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.
3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la entidad estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas, dentro de este mismo término se podrá presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.
4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: 1) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1., del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.
5. La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de

que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

6. La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil.
7. La entidad estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la entidad estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17., del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.
9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato".
10. Parágrafo1 https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=160966-30.p1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

### 4.1. Aceptación de la oferta

Mediante comunicación escrita dirigida al adjudicatario la Entidad manifestará la aceptación expresa e incondicional de la oferta. Con la publicación de dicha comunicación en el SECOP II, el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta, numeral 1 Artículo 2.2.1.1.2.2.2 Decreto 1082 del 2015.

### 4.2. Causales de rechazo de la oferta

Será motivo de rechazo de una propuesta la ocurrencia de uno cualquiera de los siguientes eventos:

a. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecida en la Ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007, así como en las demás disposiciones legales vigentes.
b. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en un consorcio, unión temporal o individualmente.
c. Cuando los documentos presentados por el proponente contengan información que de cualquier manera no corresponda a la realidad, imprecisa, o que no permiten su verificación por parte de IBAGUÉ, caso en el cual se iniciaran las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
d. Cuando la propuesta se presente en forma extemporánea, o en lugares distintos al previsto en esta invitación.
e. Cuando el valor de la propuesta resulte artificialmente bajo, y analizadas las explicaciones del proponente, el comité asesor y Evaluador considere con fundamentos objetivos y razonables que esa propuesta económica pone en riesgo el proceso y el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de resultar favorecida con la adjudicación y no se soporte el valor ofrecido por el proponente, conforme lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.
f. Cuando la oferta sea presentada en moneda diferente a pesos colombianos.
g. Cuando el proponente no subsane correctamente los requerimientos realizados por la entidad, hasta el término de traslado del informe de evaluación.
h. Cuando no presente, no diligencie o modifique las especificaciones previstas en la (oferta económica) de la invitación. (Formato No. 05)
i. Cuando el proponente condicione la oferta.
j. En todos los demás casos expresamente establecidos en la invitación y en la normatividad vigente
k. Cuando el valor de la oferta supere el presupuesto oficial del proceso

### 4.3. Causales de declaratoria de desierta

El Municipio de Ibagué - Tolima podrá declarar desierto el presente proceso de selección cuando existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de la propuesta más favorable, o se presenten las siguientes causales:

a. No se presenten Ofertas;
b. Ninguna de las Ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en la invitación pública;
c. Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del Proponente;
d. El ordenador del gasto no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión; y
e. Se presenten los demás casos contemplados en la ley.

## 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

El presupuesto proyectado: OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($84.483.848) M/CTE INCLUIDO IVA

Para determinar el presupuesto oficial para el presente proceso de selección, se procedió a realizar un estudio de precios del mercado necesario, con el que se debe contar para poder satisfacer la necesidad de la administración, en cumplimiento de los principios de transparencia, economía y responsabilidad que rigen la contratación pública y la función administrativa, para lo anterior la Secretaría de las TIC, solicitó cotizaciones desde el correo institucional incidentesgsi@ibague.gov.co a empresas del sector como: INGENIERIA REDCO S.A.S y OLMER CARDALES GUERRERO ASOCIADOS S.A.S, quienes procedieron a presentar sus respectivas cotizaciones las cuales se anexan al presente proceso de selección y sirven de base para determinar el precio promedio y conformar el presupuesto oficial asignado al presente proceso contractual para satisfacer la necesidad de la entidad. (ver anexo 02 estudios precios de mercado).

| Item | Actividad | Cantidad | INGENIERIA REDCO S.A.S | | OLMER CARDALES GUERRERO ASOCIADOS S.A.S | | PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total |
| 1 | Mantenimiento preventivo | | | $ 70.989.625 | | $ 71.000.000 | | |
| 1.1. | Estructura Concreto | | | $ 4.614.421 | | $ 4.707.247 | | |
| 1.1.1 | Estructura concreto de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 4 | $ 530.982 | $ 2.123.928 | $ 599.016 | $ 2.396.063 | $ 564.999 | $ 2.259.995,47 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plastico reciclado para Sillas | 12 | $ 207.541 | $ 2.490.494 | $ 192.599 | $ 2.311.184 | $ 200.070 | $ 2.400.838,08 |
| 1,2 | Estructura metalica y Decoración | | | $ 15.204.697 | $ - | $ 15.988.795 | | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 4 | $ 207.259 | $ 829.035 | $ 195.578 | $ 782.311 | $ 201.418 | $ 805.673,37 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 4 | $ 207.259 | $ 829.035 | $ 245.750 | $ 983.002 | $ 226.505 | $ 906.018,94 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles | 32 | $ 214.259 | $ 6.856.282 | $ 226.548 | $ 7.249.538 | $ 220.404 | $ 7.052.912,84 |

| Item | Actividad | Cantidad | INGENIERIA REDCO S.A.S | | OLMER CARDALES GUERRERO ASOCIADOS S.A.S | | PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total |
| | solares fotovoltaicos | | | | | | | |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 4 | $ 633.800 | $ 2.535.202 | $ 732.472 | $ 2.929.889 | $ 683.136 | $ 2.732.544,71 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 8 | $ 47.218 | $ 377.740 | $ 56.988 | $ 455.907 | $ 52.103 | $ 416.825,42 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 80 | $ 47.218 | $ 3.777.403 | $ 44.852 | $ 3.588.148 | $ 46.035 | $ 3.682.794,14 |
| 1,3 | Sistema Electrico en general | | | $ 43.266.913 | $ - | $ 41.527.219 | | |
| 1.3.1 | Rack de baterías 100*30 cm (Limpieza y pintura) | 4 | $ 106.680 | $ 426.720 | $ 114.202 | $ 456.810 | $ 110.441 | $ 441.764,92 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico 100*30 cm (Limpieza y pintura) | 4 | $ 106.680 | $ 426.720 | $ 122.018 | $ 488.071 | $ 114.349 | $ 457.395,65 |
| 1.3.3 | Bombillos LED 4W (revisión y cambio de bombilleria defectuosa.) | 28 | $ 193.968 | $ 5.431.109 | $ 217.030 | $ 6.076.852 | $ 205.499 | $ 5.753.977,80 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 4 | $ 163.249 | $ 652.996 | $ 169.649 | $ 678.598 | $ 166.449 | $ 665.796,81 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 4 | $ 303.803 | $ 1.215.213 | $ 277.232 | $ 1.108.927 | $ 290.517 | $ 1.162.069,65 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 6 | $ 73.074 | $ 438.441 | $ 87.849 | $ 527.095 | $ 80.462 | $ 482.769,33 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en | 1 | $ 338.458 | $ 338.458 | $ 357.859 | $ 357.859 | $ 348.159 | $ 348.158,72 |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| Item | Actividad | Cantidad | INGENIERIA REDCO S.A.S | | OLMER CARDALES GUERRERO ASOCIADOS S.A.S | | PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total |
| | general (cable encauchetado de 2*10, cable calibre 12, cable solar 6mm) | | | | | | | |
| 1.3.8 | Inversor Onda Pura 24 V / 1000W y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 1 | $ 2.465.765 | $ 2.465.765 | $ 2.697.596 | $ 2.697.596 | $ 2.581.680 | $ 2.581.680,36 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 32 | $ 72.592 | $ 2.322.951 | $ 89.806 | $ 2.873.777 | $ 81.199 | $ 2.598.360,31 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico) | 4 | $ 685.000 | $ 2.740.000 | $ 644.323 | $ 2.577.292 | $ 664.662 | $ 2.658.646,06 |
| 1.3.11 | Baterías ciclo profundo gel 12V - 150 (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 | $ 84.480 | $ 337.920 | $ 77.613 | $ 310.452 | $ 81.046 | $ 324.185,83 |
| 1.3.12 | Cambio o suministro de baterías ciclo profundo gel 12V - 150 | 12 | $ 1.754.688 | $ 21.056.256 | $ 1.557.898 | $ 18.694.778 | $ 1.656.293 | $ 19.875.516,83 |
| 1.3.13 | Paneles solares fotovoltaicos 24V 285W de policristalino (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 4 | $ 1.353.591 | $ 5.414.363 | $ 1.169.778 | $ 4.679.114 | $ 1.261.685 | $ 5.046.738,92 |
| 1,4 | Sensores OIT | | | $ 523.000 | $ - | $ 591.084 | | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 1 | $ 523.000 | $ 523.000 | $ 591.084 | $ 591.084 | $ 557.042 | $ 557.042,22 |


**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| Item | Actividad | Cantidad | INGENIERIA REDCO S.A.S | | OLMER CARDALES GUERRERO ASOCIADOS S.A.S | | PROMEDIO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total | Valor Unit. | Valor Total |
| 1,5 | Adicionales | | | $ 7.380.594 | $ - | $ 8.185.654 | | |
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla 16x2 LCD e instalacion | 1 | $ 3.046.873 | $ 3.046.873 | $ 3.490.891 | $ 3.490.891 | $ 3.268.882 | $ 3.268.881,84 |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT 12/24 - 40 e instalacion | 2 | $ 2.166.860 | $ 4.333.721 | $ 2.347.382 | $ 4.694.764 | $ 2.257.121 | $ 4.514.241,77 |
| | SUBTOTAL OFERTA | | | $ 70.989.625 | | $ 71.000.000 | | $ 70.994.830,00 |
| | IVA | | 19% | $ 13.488.029 | | $ 13.490.000 | | $ 13.489.018,00 |
| | TOTAL | | | $ 84.477.654 | | $ 84.490.000 | | $ 84.483.848,00 |

### 5.1. Formula de calculo

Valor de las cotizaciones de cada servicio las cuales se suman y se dividen en el número de cotizaciones realizadas.

$V_p = (V_1 + V_2) / N_c$

**NOTA:** se anexan las cotizaciones realizadas.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta el plazo de ejecución fijado en el presente documento es decir cuarenta y cinco (45) días calendario y el presupuesto asignado para el cumplimiento del objeto contractual según precios de mercado, se estableció un valor total de OCHENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($84.483.848) M/CTE INCLUIDO IVA, (Se anexan cotizaciones de las empresas referidas, como soporte al estudio económico).

### 5.2. Adecuación al presupuesto:

El presupuesto que se destinara se encuentra inmerso dentro del presupuesto municipal de rentas y gastos 2024, de la siguiente manera:

| CÓDIGO | DENOMINACION | VALOR |
|---|---|---|
| 2.18.3.2.02.02.009-01 | "Servicios para lo comunidad, sociales y personales " | $84.500.000 |
| INVERSIÓN: | X | |
| CDP | 1310-1969 de 18/04/2024 | |

NOTA: La oferta cuya propuesta sobrepase el presupuesto según análisis de la oferta, en su totalidad, será rechazada.

## 6. CRITERIOS DE SELECCIÓN:

De conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículo 30 de la Ley 80 de 1993, Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5.2 y modificado parcialmente por el Decreto 1086 de 2021 y en consideración al presupuesto de entidad, la modalidad de la presente contratación es **MÍNIMA CUANTÍA**.

Teniendo en cuenta que se trata de un proceso de mínima cuantía, el precio es el criterio de selección del proponente. Es decir, que el Municipio adjudicará el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas en el presente proceso y que ofrezca el menor valor total.

### 6.1. Requisitos habilitantes jurídicos

### 6.1.1. Documentación legal

La verificación de los requisitos habilitantes se efectuará de conformidad con el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.5.1, y el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2, del Decreto 1082 de 2015, que señala: "La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente".

Los requisitos de capacidad jurídica se han determinado teniendo en cuenta las calidades con que deben contar los proponentes para participar en este tipo de procesos y en la presentación de ofertas, se encuentran en el cuestionario del Portal Único de Contratación Pública - SECOP II www.colombiacompra.gov.co.

### 6.1.2. FORMA DE PARTICIPACIÓN

Podrán participar en el proceso de selección, todas las personas naturales y jurídicas, singulares o plurales bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley; éste último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.

El Oferente podrá presentar la oferta de la siguiente manera:

1. De manera singular
2. De manera plural, bajo las modalidades de Consorcio o Unión Temporal cuando todos los integrantes cuenten con su objeto social acorde al objeto del presente proceso de selección.

*NOTA 1: El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

*NOTA 2: El proponente singular o el proponente plural deberán presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales por servicios.

### 6.1.3 Carta de presentación (formato Nº 1)

La carta de presentación de la propuesta debe estar suscrita por el representante legal de la persona jurídica o por el representante designado por los miembros del consorcio o de la unión temporal.

Quien suscriba la carta de presentación de la propuesta deberá:

- En caso de ser persona jurídica: Tener la calidad de representante legal o apoderado del proponente, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. En este último caso, la facultad de representación debe comprender las de presentar la propuesta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatario), ejecutarlo y liquidarlo. Si la presentación de la propuesta implica la transgresión del deber establecido en el numeral 7° del artículo 23 de la Ley 222 de 1995, el proponente individual o el integrante de la propuesta conjunta deberán, además, allegar autorización de la junta de socios o asamblea general de accionistas, según corresponda.

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

- En caso de ser consorcio o unión temporal: Tener la calidad de representante del consorcio o unión temporal, con facultad expresa de actuar en nombre y representación del mismo. Tal facultad de representación debe comprender la de presentar la propuesta, celebrar el contrato (en caso de resultar adjudicatarios), ejecutarlo y liquidarlo.
- Los proponentes que tengan la calidad de personas naturales deberán presentar fotocopia de su documento de identificación. Las propuestas presentadas por personas naturales de origen extranjero que se encuentren dentro del país, deberán estar acompañadas de la autorización correspondiente, expedida de conformidad con las normas de control migratorio vigentes.

### 6.1.4 Representación legal, duración, objeto social y establecimiento de comercio

El proponente acreditará con el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, donde conste quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, establecimiento de comercio en la ciudad de Ibagué, dentro del cual se debe hallar las actividades del presente proceso y la duración de la sociedad.

En el evento que del contenido del Certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la Sociedad para establecer las facultades de Representación Legal, el proponente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos, y si de éstos se desprende que hay limitación para presentar la autorización la cual debe ser impartida por la Junta de Socios o el estamento de la sociedad que tenga función.

Si la propuesta se presenta a nombre de una Sucursal, se deberán anexar los Certificados tanto de la Sucursal como de la Casa Principal.

En ofertas conjuntas, consorcio o unión temporal, cada uno de ellos o el integrante respectivo, debe aportar el citado certificado, cumpliendo además con todos los requisitos señalados con antelación.

### 6.1.5 Los proponentes deberán acreditar su existencia legal mediante los siguientes documentos:

a. **Si se trata de una persona natural**, acreditará tal condición, con el registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, en donde conste que la inscripción en dicho registro fue realizada como mínimo un (1) año antes de la fecha de cierre del presente proceso de selección y que cuya actividad mercantil permita el desarrollo del objeto del contrato.
b. **Si se trata de personas jurídicas colombianas o sucursales en Colombia de personas jurídicas extranjeras**, acreditará tal condición mediante Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia. *En dicho certificado se acreditará que el objeto social del proponente le permite ejecutar el objeto del presente proceso* de mínima cuantía y que la persona jurídica tendrá una duración no inferior al término de duración del contrato y un (1) año más
c. **Si es un consorcio o una unión temporal,** cada una de las personas naturales o jurídicas que los integren deberán presentar su registro mercantil o certificado de existencia y representación legal, según corresponda expedido por la Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso de contratación.

En el caso que el certificado de existencia y representación legal contenga alguna limitación en la representación de la misma o exista cualquier exigencia legal o limitación estatutaria, el representante legal de la persona jurídica deberá anexar y demostrar mediante documento correspondiente, que está autorizado por la junta de socios u órgano societario competente para comprometer a la Sociedad, firmar la propuesta y suscribir el contrato correspondiente en caso de que le sea adjudicado, y para constituir el consorcio o la unión temporal, si a ello hubiere lugar. Para lo anterior, la autorización debe tener una fecha igual o anterior a la de la presentación de la propuesta.

Si el proponente singular o plural, al cierre del proceso de selección carece de los requisitos previstos en cuanto al registro o sucursal domiciliada, la indicación de las facultades del representante legal, el término de duración y el objeto social exigidos, la propuesta correspondiente NO SERÁ HABILITADA

Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se anexarán los certificados tanto de la sucursal como de la casa principal.

En el evento que el proponente presente su propuesta por medio de apoderado, el poder contendrá expresa y claramente la facultad especial otorgada para participar en procesos de contratación de la naturaleza que se trate. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de Ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

Para proponentes extranjeros, Podrán participar en el presente proceso las personas jurídicas de origen extranjero que tengan domicilio en Colombia a través de sucursales o sin sucursal en Colombia de países parte de la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", para lo cual se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

i. El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla.
ii. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar.
iii. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento.

Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Alcaldía de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

Si el proponente extranjero no tiene sucursal o domicilio en Colombia deberá presentar su propuesta a través de apoderado facultado para tal fin. Con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

### 6.1.6 DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL (Formato No 2 y 3).

Los Consorcios o Uniones Temporales podrán estar compuestos por personas naturales y/o jurídicas y de conformidad con el parágrafo 1 de artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal deberán presentar el documento de constitución, el cual deberá expresar claramente los siguientes requisitos:

a. Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y en el caso de Uniones Temporales, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO.

b. El Consorcio o Unión Temporal debe tener una vigencia igual a la del contrato y un (1) año más.
c. Designar la persona que, para todos los efectos, representará el Consorcio o la Unión Temporal y quien deberá estar facultado plenamente para representar la forma asociativa y tomar decisiones.
d. Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del Consorcio o la Unión Temporal y sus respectivas responsabilidades.
e. Señalar su duración, el cual no podrá ser inferior a la duración del contrato y un año más.
f. Deberá indicar que no podrá, en ningún caso, haber cesión del contrato entre quienes integran el Consorcio o la Unión Temporal.
g. Si los miembros del Consorcio o la Unión Temporal o alguno de ellos, es persona jurídica, debe adjuntar a la propuesta el certificado de existencia y representación legal, atendiendo lo exigido para estos documentos en la presente invitación.
h. Indicar la participación porcentual para cada uno de los integrantes en la forma asociativa

**Condiciones de los Integrantes del Consorcio o Unión Temporal:**

Los proponentes que se presente como consorcio o unión temporal tendrán en cuenta lo siguiente:

a) Los objetos sociales de cada uno de los integrantes comprenderán el objeto del presente proceso de selección.
b) la Alcaldía no acepta propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de Consorcio o Unión Temporal.
c) En atención a lo dispuesto en el artículo 11 del Decreto 3050 de 1997, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el documento de constitución y para efectos del pago, en relación con la facturación deberán manifestar:

- Si la va a efectuar en representación del consorcio o de la unión temporal uno de sus integrantes, en este caso debe informar el número del NIT de quien va a facturar.
- Si la facturación la van a presentar en forma separada cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deben informar el número de NIT de cada uno de ellos y la participación de cada uno en el valor del contrato.
- Si la facturación se va realizar directamente por el consorcio o la unión temporal con su propio NIT. En este último caso, de resultar favorecido con el presente proceso, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la adjudicación, la unión temporal o el consorcio, debe remitir el NIT correspondiente a través de la plataforma SECOP II y además deben señalar el porcentaje o valor del contrato que corresponda a cada uno de los integrantes.
- En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la Unión Temporal o Consorcio, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito a la Alcaldía dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella.

### 6.1.7 Certificación de pagos al sistema integral de seguridad social y demás impuestos y contribuciones. (Formato N° 4)

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente persona jurídica deberá acreditar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, de igual forma este requisito deberá acreditarse en relación al pago de los aportes de los empleados a su cargo, a los sistemas mencionados mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se constituyó la sociedad, en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la

sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución

Si el proponente es persona natural, deberá allegar la planilla PILA y el correspondiente recibo de pago de sus aportes al sistema obligatorio de salud y de pensión, correspondiente al mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta.

En el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes y según sea persona natural o jurídica deberá acreditar el cumplimiento de este requisito en la forma ya señalada para cada uno.

### 6.1.8 Compromiso de transparencia: (Formato No 6)

El proponente deberá presentar el Anexo definido en la invitación pública debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal o su apoderado, persona natural o los integrantes del componente plural.

### 6.1.9 Certificado de antecedentes fiscales contraloría general de la república

El oferente deberá aportar para acreditar el requisito el certificado del representante legal y de la persona jurídica proponente, o integrantes de proponentes plurales. De conformidad con lo consagrado en el artículo 60 Ley 610 de 2000 y el parágrafo primero del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, ningún proponente ni los integrantes de consorcios o uniones temporales, podrá estar registrado en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En caso que el proponente aparezca reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría, su propuesta será rechazada.

### 6.1.10 Registro único tributario.

El proponente, o cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, según sea el caso, presentarán el certificado de Registro Único Tributario - RUT ACTUALIZADO, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN. En el caso de consorcio o uniones temporales, se debe cumplir con esta exigencia para cada uno de sus integrantes.

### 6.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios procuraduría general de la nación

El oferente deberá aportar para acreditar el requisito el certificado del representante legal y de la persona jurídica proponente, o integrantes de proponentes plurales, vigentes a la fecha de cierre del presente proceso de selección, emitido por la Procuraduría General de la Nación. (De conformidad con lo consagrado en el artículo 174 de la Ley 734 de 2002.

En caso que en el certificado de antecedentes disciplinarios conste que el proponente presenta antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado, su propuesta será rechazada.

### 6.1.12 Situación militar definida

El proponente allegara libreta militar o documento que se certifique que la misma se encuentra en trámite de conformidad con el decreto reglamentario No 1861 de 2017

### 6.1.13 Compromiso anticorrupción

Los Proponentes deben suscribir el formato No 7 - Compromiso Anticorrupción en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada

del Contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la celebración del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

### 6.1.14 Certificado de antecedentes judiciales - ministerio de defensa nacional — policía nacional.

El proponente deberá acreditar con el certificado de antecedentes judiciales del representante legal de la persona jurídica o de la persona natural. De conformidad con lo previsto en el artículo 94 del Decreto Ley 0019 de 2012.

### 6.1.15 Certificado registro nacional de medidas correctivas RNMC.

El proponente deberá acreditar con el certificado de las medidas correctivas del representante legal de la persona jurídica o de la persona natural. https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.

En caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas, o se encuentre vinculado en el Sistema Nacional de Medidas Correctivas como infractor de la Ley 1801 de 2016 la propuesta será rechazada.

### 6.1.16 Certificado del registro de deudores alimentarios morosos (REDAM).

De conformidad con lo previsto en el numeral primero del artículo sexto de la ley 2097 de 2021, el cual manifiesta que el deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado, esto con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias del proponente (persona natural o representante legal de la persona jurídica o consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura). El proponente deberá acreditar mediante certificado que esta fuera la lista de morosos alimentarios.

### 6.1.17 Certificado de inhabilidades de delitos sexuales cometidos contra menores de edad. Ley 1918 de 2018.

De conformidad con la ley 1918 de 2018, el proponente deberá acreditar que no está inhabilitado por delitos sexuales en contra de menores de edad, mediante la expedición del certificado de inhabilidades impuestas por delitos sexuales cometidos contra menores de edad. El Ministerio de Defensa-Policía Nacional, solo expedir el certificado de inhabilidad por delitos sexuales cometidos contra menores a solicitud de las entidades públicas o privadas obligadas previa y expresamente autorizadas por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

### 6.1.18 Origen lícito de los recursos. (Formato No 8)

El Proponente deberá manifestar por escrito, en documento adicional que se entenderá bajo gravedad de juramento, que los recursos que conforman su patrimonio y que se emplearán para el desarrollo del contrato, provienen de actividades licitas. Cuando el Proponente sea un Consorcio o una Unión Temporal, esta manifestación la deberá hacer cada uno de sus integrantes.

### 6.1.19 Ausencia de inhabilidades e incompatibilidades (Formato No 9)

Pueden participar en este proceso quienes no se encuentran incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad contenidas en el artículo 8 (adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, agregando el literal j) al numeral 1 y un inciso al parágrafo de la Ley 80 de 1993, Ley 1474 de 2011 y demás normas legales que disponen sobre la materia. De igual manera estarán inhabilitados para participar aquellas personas que estén incursas en las causales que se señalan en el artículo 4 del Acto Legislativo 01 de 2009, que modificó el artículo 122 de la Constitución Política de Colombia.

La ocurrencia de una causal de inhabilidad o incompatibilidad durante el procedimiento del proceso de selección será comunicada por el proponente al día siguiente a la fecha en que se tenga conocimiento de la misma para que LA ENTIDAD decida si puede o no continuar con el proceso. Si la ocurrencia de la causal ocurre dentro del proceso de adjudicación, o ejecución del objeto del contrato, deberá informarse al día siguiente, para llegar a un acordar la terminación o cesión del contrato.

### 6.1.20 Fotocopia documento de identidad.

El proponente deberá adjuntar fotocopia legible de su documento de identidad; para el caso de las personas jurídicas se deberá adjuntar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal, en el caso de consorcio o unión temporal se deberá adjuntar fotocopia de la cédula de ciudadanía de cada uno de los representantes legales de los integrantes de la figura asociativa y del represéntate legal del consorcio o unión temporal. Si es persona natural extranjera mediante la copia del pasaporte y si esta residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

El proponente deberá adjuntar fotocopia legible de su documento de identidad; para el caso de las personas jurídicas se deberá adjuntar fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal, en el caso de consorcio o unión temporal se deberá adjuntar fotocopia de la cédula de ciudadanía de cada uno de los representantes legales de los integrantes de la figura asociativa y del represéntate legal del consorcio o unión temporal. Si es persona natural extranjera mediante la copia del pasaporte y si esta residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

### 6.1.21 Certificación bancaria

Certificación bancaria con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

### 6.1.22 Declaración de bienes y rentas y conflictos de intereses

Certificación de la función pública para que los servidores públicos de altos cargos del estado, contratistas y demás sujetos declaren sus bienes y rentas e impuestos sobre la renta y complementarios y registren sus conflictos de interés (ley 2013 de 2019) para que usen esta información en cumplimiento de los principios de integridad y transparencia y el ejercicio del control social.

El **MUNICIPIO DE IBAGUE - TOLIMA**, podrá comprobar la exactitud de la información consignada en cada propuesta y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes. Las aclaraciones y demás solicitudes que para efecto de la evaluación realice el Municipio de IBAGUE por conducto de la Oficina de Contratación, deberán ser resueltas por el proponente dentro del término que para el efecto le determine la entidad, so pena del rechazo de la propuesta.

## 6.2 Requisitos técnicos habilitantes

### 6.2.1 Capacidad técnica

La verificación de los requisitos habilitantes se hará exclusivamente en relación con la propuesta de menor valor y contenga la totalidad de los Items descritos en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS establecidas en los estudios previos e invitación sin exceder el monto establecido como presupuesto oficial. Una vez determinado lo anterior, se realizará la verificación así:

| FACTORES | CUMPLIMIENTO |
|---|---|
| VERIFICACIÓN JURÍDICA | CUMPLE – NO CUMPLE |
| VERIFICACIÓN TÉCNICA | CUMPLE – NO CUMPLE |

El oferente mediante la suscripción del formato del ANEXO TÉCNICO No. 01 de la presente invitación pública, se compromete a cumplir con dada una de las condiciones técnicas que componen este documento, además de conocer, entender y cumplir cada una de las obligaciones del contratista antes de la suscripción del presente proceso contractual, documento que debe ir acompañado del cronograma de ejecución.

El oferente debe garantizar mediante certificación suscrita adjunta a la propuesta, que cuenta con el personal mínimo requerido contenidos en las obligaciones del contratista para la ejecución del contrato. Para lo cual debe aportar la certificación, relacionando los datos del personal, hoja de vida con soporte académico y experiencia del personal a emplear.

El oferente deberá garantizar mediante certificación suscrita adjunta a la propuesta, que OTORGA GARANTÍA DEL SERVICIO por un tiempo no inferior a un (1) año, si por falta de idoneidad de la persona que realiza el mantenimiento correctivo o por la mala calidad de los repuestos, el sistema presenta fallas de funcionamiento, este deberá ser corregido por el contratista de forma inmediata, sin ningún costo adicional para la entidad.

El oferente certificara por escrito, en documento independiente adjunto a la propuesta, que los repuestos a instalar en la ejecución del presente objeto contractual, son genuinos, nuevos, no usados ni remanufacturados ni repotenciados, para lo cual el oferente deberá anexar garantía certificada por el proveedor y /o fabricante por un término de un (1) años a partir del recibo a satisfacción.

El oferente certificara por escrito, en documento independiente adjunto a la propuesta, que durante el periodo de garantía (1 año) y dentro de los primeros seis meses siguientes al recibo a satisfacción el contratista efectuara un mantenimiento preventivo al sistema de carga solar fotovoltaico (4 árboles solares) el cual deberá incluir: lavado de paneles, carga de mantenimiento de baterías, medición de parámetros de funcionamiento, ajustes mecánicos a tableros y sensores y las demás actividades preventivas que sean necesarias.

Cualquier cambio o modificación en las especificaciones incluidas en la oferta respecto a lo estipulado por el Municipio generará la no acreditación del requisito y rechazo de la propuesta.

### 6.2.2 Personal mínimo requerido

El contratista se obliga para con el Municipio a disponer del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato así:

- Un **(1) Gerente de Proyecto**: Profesional en Ingeniería Electrónica o Eléctrica con tarjeta profesional vigente y una experiencia general relacionada de 5 años contados a partir de la terminación de materias y experiencia especifica de mínimo cuatro (4) proyectos de implementación y mantenimiento de estaciones de carga solar y/o sistemas fotovoltaicos y posgrado a nivel de especialización en gerencia de proyectos.
- Un **(1) ingeniero electricista o electrónico**: con experiencia general relacionada y certificada de cinco años y experiencia especifica en mínimo (2) dos proyectos relacionados con el presente objeto contractual.
- Un **técnico electricista**: con matrícula profesional CONTE TE-1, TE-2,TE-3,TE-4 y/O TE-5 vigente al momento del cierre del presente proceso, curso de trabajo en alturas certificado por centro de entrenamiento autorizado y experiencia general relacionada de cinco años y especifica de dos proyectos relacionados con el presente objeto contractual.
- **Un tecnólogo en electrónica e instrumentación industrial**: con experiencia general relacionada de cinco años y específica de dos proyectos relacionados con el presente objeto contractual, curso de trabajo en alturas certificado por centro de entrenamiento autorizado.

**Se aclara que dicho personal deberá ser por cuenta del contratista.**

### 6.2.3 Especificaciones técnicas

**Anexo técnico No. 01**

El contratista en desarrollo del objeto **"TIC-48 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE"** deberá ejecutar y cumplir con la totalidad de las siguientes especificaciones técnicas:

| ITEM | ACTIVIDAD | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Mantenimiento preventivo y correctivo de estructura de las sillas | Pintura esmalte a dos manos, incluye hacer resanes y reparaciones que se requieran. |
| 2 | Mantenimiento preventivo y correctivo de la madera de las sillas. | Pintura resistente en exteriores, incluye reposición de piezas en madera. |
| | ORNATO | |
| 3 | Mantenimiento preventivo y correctivo de la estructura de la matera | Pintura esmalte a dos manos, incluye reparaciones en concreto y/o demás materiales requeridos. |
| 4 | Mantenimiento preventivo y correctivo de las plantas decorativas de la matera. | Siembra de jardines con nuevas plantas en las materas de cada árbol solar. |
| | ESTRUCTURA METÁLICA. | |
| 5 | Mantenimiento preventivo y correctivo de estructura | Inspección visual, detección de daños y reparaciones en la estructura metálica por efecto de la oxidación y/o demás condiciones propias de la intemperie. |
| 6 | Mantenimiento preventivo y correctivo tornillería y anclajes | Revisión y ajuste de tornillería, anclajes y soportes de las estructuras que sujetan los paneles solares. |
| 7 | Limpieza y control de plagas en la estación de carga | Revisión y limpieza de presencia de nidos de aves, paneles de insectos. |
| 8 | Revisión y reparación de daños en la fibra | Mantenimiento preventivo y correctivo Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster |
| 9 | Reposición de las flores artificiales | Mantenimiento Correctivo de follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 40 flores por árbol) |
| 10 | Mantenimiento correctivo de rack de baterías | Limpieza y pintura correctiva de rack de baterías |
| 11 | Mantenimiento preventivo y correctivo gabinete eléctrico | Limpieza y pintura correctiva del gabinete eléctrico |
| 12 | Señalización del árbol (Letrero zona wifi) | Limpieza y pintura y/o cambio si está deteriorado, o cambio si esta instalación nueva si no está instalado |
| | LUCES DECORATIVAS Y PERIMETRALES | |
| 13 | Reposición de bombillos LED | Cambio de todos los bombillos LED |
| 14 | Mantenimiento sistema nocturno | Mantenimiento preventivo y correctivo estado sistema nocturno de encendido automático |
| | SISTEMA ELÉCTRICO | |
| 15 | Mantenimiento integridad y voltajes polo a tierra | Mantenimiento preventivo y correctivo integridad y voltajes polo a tierra. |
| 16 | Mantenimiento de breakers, porta fusibles y fusibles | Mantenimiento preventivo y correctivo de la seguridad eléctrica, breakers, porta fusibles y fusibles |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| | | |
|---|---|---|
| 17 | Revisión y ajuste de cableado eléctrico | Mantenimiento preventivo y correctivo en todas las conexiones del cableado eléctrico |
| 18 | Mantenimiento inversor y reguladores de carga | Mantenimiento preventivo y correctivo de Inversor y reguladores de carga |
| 19 | Reposición de tomacorrientes y puertos USB 4W | Cambio de todos los tomacorrientes a 110 y usb, restaurando las protecciones de humedad |
| 20 | Mantenimiento sistema de producción energética | Mantenimiento preventivo y correctivo de la producción energética de los paneles y la potencia instalada |
| BATERÍAS | | |
| 21 | Mantenimiento preventivo y correctivo de las baterías | Cambio de por lo menos 2 baterías por sistema que estén desgatadas |
| MÓDULOS FOTOVOLTAICOS | | |
| 22 | Revisión y ajustes de los paneles solares fotovoltaicos | Mantenimiento preventivo y correctivo de paneles solares fotovoltaicos |
| 23 | Revisión y ajuste de anclaje a la estructura metálica | Revisión y ajuste, con informe técnico |
| SENSORES | | |
| 24 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido | Inspección técnica, calibración y/o reposición técnica de los sensores OIT encarga |
| 25 | Reposición de la tarjeta para la transmisión de datos. | Instalación de tarjeta y sensores IOT de temperatura, humedad, gases, ruido, consumo de energía. |
| 26 | Actualización y/o ajustes en la interoperabilidad de la plataforma IOT | Plataforma IOT configurada para el análisis de datos recepcionados. El aplicativo debe mostrar las mediciones, (pormenorizar proveedor, capacidad y demás características). Se debe realizar entrega de claves de ingreso y los accesos y documentación de la configuración.<br><br>Se debe asegurar soporte al servicio por 12 meses. |

De acuerdo a lo anterior y al presupuesto asignado para este proceso, se aclara que la totalidad de las actividades de Mantenimiento preventivo y correctivo relacionadas dentro del anexo técnico N° 1 deberán realizarse en cada una de las (4) estaciones de carga solar "Arboles solares" de lo cual deberá efectuarse un informe técnico detallado relacionando cada una de las acciones ejecutadas en cada uno de los numerales anteriores.

Que para realizar el efectivo mantenimiento correctivo y preventivo del **MOBILIARIO URBANO SOSTENIBLE - ESTACIONES DE CARGA SOLAR FOTOVOLTAICA- "ARBOLES SOLARES"** se incluye en el anexo N°1 la correspondiente ficha técnica de la estación de carga solar (4) "arboles solares", esto con el fin que al momento de ejecutar el objeto contractual se guarde correspondencia con cada una de las características de los elementos que integran cada estructura.

| Item | Actividad | Cantidad |
|---|---|---|
| 1 | Mantenimiento preventivo y correctivo | |

| Item | Actividad | Cantidad |
|---|---|---|
| 1,1 | Estructura Concreto | |
| 1.1.1 | Estructura concreta de las sillas y Matera (Resane, acabados y pintura) | 4 |
| 1.1.2 | Suministro e Instalación tablas de plástico reciclado para Sillas | 12 |
| 1,2 | Estructura metálica y Decoración | |
| 1.2.1 | Revisión y limpieza estación de carga | 4 |
| 1.2.2 | Revisión y reparación zapatas y anclaje de la estructura | 4 |
| 1.2.3 | Revisión y ajuste de tornillería y anclajes sobre la estructura sujetadores de los paneles solares fotovoltaicos | 32 |
| 1.2.4 | Revestimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster (Revisión y reparación de daños en la fibra) | 4 |
| 1.2.5 | Suministro e instalación plantas decorativas de la matera | 8 |
| 1.2.6 | Suministro e instalación de Follaje de flores artificiales. (cambio de follaje flores mínimo 20 flores por árbol) | 80 |
| 1,3 | Sistema Eléctrico en general | |
| 1.3.1 | Rack de baterías (Limpieza y pintura) | 4 |
| 1.3.2 | Gabinete eléctrico (Limpieza y pintura) | 4 |
| 1.3.3 | Bombillos LED (revisión y cambio de bombilleria defectuosa.) | 28 |
| 1.3.4 | Sistema nocturno de encendido automático (Revisión y ajuste) | 4 |
| 1.3.5 | Integridad y voltajes polo a tierra | 4 |
| 1.3.6 | Seguridad eléctrica y breakers, portafusibles y fusibles | 6 |
| 1.3.7 | Conexiones del cableado eléctrico en General | 1 |
| 1.3.8 | Inversor y reguladores de carga y sus características eléctricas. | 1 |
| 1.3.9 | Tomacorrientes a 110 V y puertos USB 4W (Restauración o cambio de las tapas de protección contra humedad.) | 32 |
| 1.3.10 | Revisión y ajuste producción energética de los paneles y la potencia instalada (con informe técnico) | 4 |
| 1.3.11 | Baterías (revisión y mantenimiento, recarga, limpieza de bornes, test de capacidad de arranque.) | 4 |
| 1.3.12 | Cambio o suministro de baterías | 12 |
| 1.3.13 | Paneles solares fotovoltaicos (Revisión y ajuste, con informe técnico) | 4 |
| 1,4 | Sensores OIT | |
| 1.4.1 | Revisión, calibración y/o cambio de sensores OIT de polución gases y ruido. | 1 |
| 1,5 | Adicionales | |

**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| Ítem | Actividad | Cantidad |
|---|---|---|
| 1.5.1 | Suministro de Pantalla LED e instalación | 1 |
| 1.5.2 | Suministro de controladoras MPPT e Instalación | 2 |

Que los detalles constructivos de la ficha tecnica incluyen:

| ITEM | DESCRIPCION |
|---|---|
| 1 | Mobiliario urbano, (2 bancas en concreto con incrustacion de madera en la parte superior donde se sientan las personas |
| 2 | Follaje de flores artificiales color rosado en poliuretano Catalizada en color semejante a las flores de arbol de ocobos, fabricadas en material Polietileno Tereftalato de alta duración. |
| 3 | Toda la superficie del Arbol tiene un cubrimiento en Fibra de vidrio, aglutinado con resinas de poliéster pre aceleradas. Seguidamente se recubre con masillado en material mezcla para piedra sintética de resinas, talco, cobalto y catalizador con pigmentos industriales color madera.<br><br>El revestimiento en el tronco es de un espesor aproximado de 9 Cm en la parte mas ancha, a medida que sube va disminuyendo el diámetro para asemejar un árbol real. Las ramas principales tendrán un recubrimiento de aproximadamente 3 cm de grosor hasta las ramas finales.<br><br>Todo el arbol tendra acabado de pintura de poliuretano de alta resistencia a la intemperie con tonos naturales del arbol de Ocobo. |

### 6.2.4 Experiencia del proponente

El proponente demostrara su experiencia como requisito habilitante, de la siguiente manera:

Esta experiencia deberá acreditarse mediante la presentación de MÁXIMO TRES (3) contratos suscritos, ejecutados, terminados y/o liquidados, para lo cual deberá, diligencia el ANEXO 11 (MODELO RELACION EXPERIENCIA) y adjuntar los contratos con las respectivas certificaciones y/o acta de liquidación, suscrito con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente invitación o que comprenda dentro de sus actividades las que forman parte del contrato a celebrar y que la sumatoria total de los contratos aportados sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial, expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes.

*NOTA 1: Se entiende por objeto igual o similar al objeto de la presente invitación, de manera enunciativa, las actividades relacionadas con: **PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE ESTACIONES DE CARGA SOLAR ADQUIRIDOS PARA EL FORTALECIMIENTO Y APROPIACION DE LAS TIC EN LA CIUDAD DE IBAGUE**, Las certificaciones que soporten la experiencia deberán ser expedidas por la entidad contratante y deberán contener mínimo lo siguiente:

- Nombre o razón social del contratante
- Nombre o razón social del contratista
- Fecha de iniciación del contrato
- Objeto
- Valor del contrato y sus adicionales si hubo a lugar.

Para validar la experiencia de los contratos deberá presentar copia de los contratos con las respectivas certificaciones que cumplan los siguientes requisitos:

- Las certificaciones deberán ser expedidas por quien tenga la competencia para hacerlo.
- Que la sumatoria de los contratos aportados presente una cuantía igual o superior al presupuesto

oficial del presente proceso.

- Si el contrato viene liquidado en moneda diferente al peso, EL MUNICIPIO DE IBAGUÉ procederá a su conversión a pesos colombianos ($), tomando como base la TRM (tasa representativa del mercado) reportada por el Banco de la República a la fecha de terminación del respectivo contrato
- Cuando exista diferencia entre la información reportada y la consignada en los soportes presentados, prevalecerá la información de los soportes.
- Si el contrato que se presenta para efectos de la acreditación de la experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión e indicar lo ejecutado por el cedente y el cesionario. En dicho caso, y para efectos de su verificación y valoración, la Entidad tendrá en cuenta la experiencia acreditada por el proponente de acuerdo con su calidad de cedente o cesionario, según sea el caso, conforme a las reglas de la invitación pública.
- Solamente serán admitidas las certificaciones, actas de liquidación o actas de terminación de contratos expedidas por los contratantes directamente, razón por la cual no se tendrán en cuenta la experiencia adquirida en calidad de subcontratistas de entidades públicas o privadas.
- No se tendrán en cuenta las auto certificaciones, ni las aclaraciones que provengan del proponente. De igual forma cuando se trate de consorcios o uniones temporales no serán válidas aquellas certificaciones provenientes, suscritas o expedidas por alguno de los integrantes del consorcio o unión temporal, por considerarse auto certificaciones.
- El valor de los contratos con los que se acredita la experiencia general se actualizará a pesos del año 2024. Dicha actualización se hará utilizando el SMLMV así: Se tomará el valor del contrato al momento de la terminación y se divide por el valor del SMLMV del año correspondiente a la misma terminación. El número de salarios así obtenido se multiplica por el valor del SMLMV del año 2022.
- En caso que las certificaciones sean expedida a uniones temporales o consorcios, la certificación debe contener exactamente el grado de participación de cada uno de los integrantes.
- En el evento de que la certificación sea expedida por personas de derecho privado, el proponente deberá anexar a la misma: **copia del contrato y/o factura o sus documentos equivalentes, en donde se puedan verificar su objeto, plazo y valor.**

***NOTA 1: El MUNICIPIO DE IBAGUÉ** se reserva el derecho de verificar la información consignada en las certificaciones aportadas.

## 7 OFERTA TÉCNICA:

El cumplimiento de las especificaciones y requisitos técnicos mínimos requeridos se acredita por el proponente mediante la manifestación que efectúe, diligenciando el anexo correspondiente a la carta de presentación de la propuesta y el anexo de especificaciones y requisitos técnicos mínimos requeridos (Formato No 05 – Ficha técnica)

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, reglamentario de la Ley 1150 de 2007, se procede a tipificar, estimar y asignar el riesgo parcial o totalmente que designe a los posibles hechos o circunstancias que por naturaleza del contrato y de la actividad.

## 8 PROPUESTA ECONÓMICA. (Formato No.5)

El proponente debe diligenciar el Formato No. 5 de esta invitación, estos requerimientos son de obligatorio cumplimiento, los cuales son aceptados con la presentación de la propuesta.

Para efectos de establecer el valor de la propuesta, el proponente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas requeridas, para lo cual debe diligenciar el Formato No. 5, en el cual no se podrá modificar, suprimir y en ningún caso, alterar la descripción de los ítems que lo componen, ni sus unidades.

El proponente deberá ofertar en moneda colombiana sin centavos, todos y cada uno de los ítems establecidos en el Formato No. 5 de esta invitación.

En el evento que en la lista o el análisis de precios unitarios o en el resumen de la propuesta no se discrimine el IVA, se presume, para todos los efectos, que el mismo está incluido en el valor de la propuesta, salvo aquellos que estén exentos de él.

**8.1 Oferta con valor artificialmente bajo**

El comité evaluador requerirá al proponente con el menor precio obtenido al final de la audiencia, cuando su oferta parezca artificialmente baja confrontada con el análisis realizado por el municipio de Ibagué. Analizadas las explicaciones el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o adjudicar el contrato.

## 9 LIMITACIÓN A MIPYME

La presente convocatoria es susceptible de limitación a Mipymes de carácter regional o nacional de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021.

Para poder limitar la convocatoria a Mipyme, el Municipio de Ibagué aplicara la dispuesto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modificó los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", que en su tenor literal disponen:

*"**Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:*

- *El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*
- *Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.*

*Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.*

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

***Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales**. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

***Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

1. *Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.*
2. *Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.*

***Parágrafo 1.*** *En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

***Parágrafo 2.*** *Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

***Parágrafo 3.*** *En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

***Parágrafo 4.*** *Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.*

**10 FACTORES DE DESEMPATE:**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.17., del Decreto 1082 de 2015, modificado parcialmente por el Decreto 1860 de 2021. "Factores de desempate y acreditación", en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para criterios al oferente favorecido:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

   Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.
   En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia

   Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique,

aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por 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 dos incisos anteriores.

El titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente 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

   De acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

   El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley

   La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado

vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Referir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana

   La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

   El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

   Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

   Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación

Para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales: 7.1.-7.3 Dc. 1860 de 2021 – N/A

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme

   Lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

   Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro pequeñas o medianas.

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

   Condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

   La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación

empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior

    Para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme.

12. 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. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.

    **PARÁGRAFO 1**. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.
    **PARÁGRAFO 2**. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.
    **PARÁGRAFO 3**. Conforme al artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: I) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitana.

    En armonía con lo anterior, en la plataforma Secop no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afro colombiana, raizal palenquera, rom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

## 11 ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

La administración municipal identifica los siguientes riesgos asociados al proceso de contratación:

| N° | ¿A quién se le asigna? | tratamiento /controles a ser implementados | Impacto después del tratamiento | | | ¿Afecta el [illegible] | Persona responsable por implementar el tratamiento | Fecha estimada en que se inicia el tratamiento | Monitoreo y revisión | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Probabilidad | Impacto | Calificación | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad ¿Cuándo? |
| 1 | Contratista | Si la falla es física y es causada por mala manipulación, el contratista debe reponer el funcionamiento de los dispositivos y segmentos de red de agricultura y desarrollo rural, infraestructura, unidad de víctimas, comisaria y inspección a su estado operativo. | 3 | 4 | 7 | Si | Contratista | Durante la ejecución del contrato | Durante el plazo de ejecución del contrato | Permanente |
| 2 | Contratista | Declaratoria de incumplimiento<br>Efectividad de las Pólizas | 2 | 3 | 5 | Si | Contratante | Durante la ejecución del contrato | Durante el plazo de ejecución del contrato | Permanente |
| 3 | Contratista | Seguimiento constante al contratista en la cual se verificará las condiciones y el desarrollo de cada actividad a ejecutar. | 2 | 3 | 5 | Si | Contratista | Durante la ejecución del contrato. | A través de la verificación de las obligaciones contractuales realizando seguimiento o inspección continua al desarrollo de las actividades contractuales | Permanente |
| 4 | Contratista | Seguimiento, verificación por parte del supervisor del contrato. | 2 | 3 | 5 | Si | Contratista | Durante la ejecución del contrato. | Verificación, seguimiento y monitoreo en la ejecución del contrato | Permanente |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | 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 | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| 1 | General | Externa | Selección | Operacional | No se presentan posibles oferentes en la etapa de presentación de ofertas | El proceso es declarado desierto y se retrasan los tiempos para realizar las obras de mantenimiento s. | 2 | 4 | 6 | [illegible] | Alcaldía | Asumir, mitigar mediante el ajuste a las posibles modificaciones creando diferentes escenarios para la ejecución contractual | 1 | 4 | 5 | medio | Sí | Oficina de Contratación /área de Sria. Tic Alcaldía | Con la recepción de observacion es a la invitación | Hasta la firma del contrato | Asesoría a las dependencia s, revisión y ajuste del Estudio Previo. Respuesta a observacion es | Una vez se realicen las observacion es por parte de los proveedores en la publicación de la invitación. |
| 2 | General | Externa | Selección | Operacional | Sobrevenir inhabilidades o incompatibilidad es del contratista | Limitación para la suscripción del contrato con el contratista seleccionado | 3 | 4 | 7 | [illegible] | Contratista | verificación de la documentación del contratista | 1 | 4 | 5 | medio | Sí | Oficina de Contratación /área de Sria. Tic Alcaldía | Fecha de recepción de ofertas | Hasta la firma del contrato | Equipo evaluador revisa documentos de la oferta | Una vez se realice el cierre al envío de ofertas por parte de los proponentes |
| 3 | General | Externa | Ejecución | Económicos | Fluctuación brusca de precios de insumos o materiales por | variación de precios que impactan en la | 3 | 4 | 7 | [illegible] | Contratista | Realización de estudio de mercado y sector en el cual se contemplen los | 3 | 2 | 4 | medio | Sí | Alcaldía/Contra tista | La fecha de envío del análisis del | Fecha de terminació n del contrato | Análisis de la fluctuación del precio del dólar | En la etapa de planeación durante la elaboración |


**'La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través de la plataforma institucional establecida para el Sistema Integrado de Gestión; la copia o impresión de este documento será considerada como documento NO CONTROLADO'**

| No. | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | 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 | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| | | | | | volatilidad del dólar. | ejecución del contrato | | | | | | costos que se presenten en la ejecución de actividades por parte del contratista | | | | | | | sector y de mercado | | | del estudio del sector |
| 4 | Específico | Externa | Ejecución | Operacional | No contar con los mantenimientos debidamente ejecutados. | Mala prestación del servicio, incomodidades al usuario, retraso en la programacion de actividades | 1 | 5 | 6 | Alto | Contratista | Escogencia previa de contratista con experiencia especifica relacionada con el objeto del contrato; Supervisión general de los trabajos por parte de la entidad | 1 | 2 | 3 | Bajo | Si | Contratista | Desde el inicio de la planeación | Hasta el final de la ejecución del contrato | Supervisión durante la ejecución del contrato | Informes mensuales de actividades, debidamente aprobados por la Alcaldía. |
| 5 | Especifico | Externa | Ejecución | Operacion | interrupciones en la ejecucion | interrupcion no | 1 | 5 | 6 | Alto | Alcaldía - | Atencion imediata a las medid | 1 | 2 | 2 | medio | si | Alcaldía/Co | desde el inicio de la plane | Hasta el final de la | Supervisión durante la ejecu | cumplimiento estricto en |

| No | Clase | Fuente | Etapa | Tipo | Descripción | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | ¿A quién se le asigna? | Tratamiento/Control a ser implementado | Impacto después del tratamiento | | | | ¿Afecta la ejecución del contrato? | 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 | Valoración | Categoría | | | | | ¿Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad |
| | | | | | de los trabajos de mantenimieto debido a la incidencia pandemica | programada de las actividades de ejecucion del contrato | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Específico | Externa | Ejecución | Operacional | No prestación de servicio técnico o de apoyo en el periodo post venta .Garantia de los trabajos | Posibles problemas de calidad por mala ejecucion de los trabajos por falta de supervisión – falla en los tiempos de garantías por parte del contratista | 1 | 4 | 5 | medio | Contratista | Escogencia previa de contratista con experiencia especifica relacionada con el objeto del contrato. Características del servicio postventa especificadas en el contrato | 1 | 2 | 3 | [illegible] | Si | Contratista | Desde el inicio de la planeación | Hasta el final de la ejecución del contrato | Atención del servicio postventa por demanda de la entidad | Durante los meses de garantía |

## 12 ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A QUE AMPAREN LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL.

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta el análisis de riesgo que se incluye en el acápite anterior, EL CONTRATISTA deberá otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones garantía a favor de la Alcaldía Municipal de Ibagué, que cubra el/los siguiente(s) amparo(s):

| GARANTÍA | DESCRIPCIÓN DE LA GARANTÍA | PORCENTAJE | VIGENCIA |
|---|---|---|---|
| CUMPLIMIENTO | Para reparar los perjuicios derivados del incumplimiento del contrato o del incumplimiento total o parcial o el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato o una declaratoria de caducidad del mismo | 10% del valor del contrato | Vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y Seis (6) meses mas |
| PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES | Este amparo debe cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en la ejecución del presente objeto contractual. | En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. | vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. |
| CALIDAD DEL SERVICIO | Este amparo cubre a la Entidad Estatal por los perjuicios derivados de la<br><br>deficiente calidad del servicio prestado. | En una cuantía equivalente al 10% del valor del contrato | vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y Seis (6) meses más. |
| RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: | Que cubra el valor de los perjuicios derivados por daños a terceros, | En cuantía equivalente a 200 SMLMV | una vigencia igual al plazo contractual. |

NOTA 1: El proveedor se obliga en el evento que el valor del contrato se amplíe o su plazo o vigencia se prorrogue como consecuencia entre otros de la suspensión del contrato a ampliar el valor y prorrogar la vigencia de la garantía única de conformidad con lo pactado aquí o en la modificación correspondiente, en todo caso dichas garantías deberán contar con la aprobación por parte de la dirección de Contratación Municipal. Para la liquidación del contrato el proveedor extenderá o ampliará todos los amparos, en el porcentaje señalado anteriormente, y durante el término que solicite el contratante, cuando así lo requiera. Lo anterior se realizará observando la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

NOTA 2: En el caso en que al Contratista no le sea posible constituir a favor del Municipio alguna de las garantías mencionadas en una Compañía de Seguros o Entidad financiera legalmente constituida en el País que ampare el objeto del presente contrato, y así lo acredite, debe constituir otras garantías según el Decreto 1082 de 2015.

## 13 ANÁLISIS Y APLICABILIDAD DE ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

De acuerdo con lo dispuesto en el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación", el literal D establece que las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las

modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía, por tanto, para el presente proceso no aplica dicho análisis

**14 INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículos 270 de la Constitución Política, el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el artículo 1° de la Ley 850 de 2003, la Alcaldía de Ibagué invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y consulten los documentos del proceso en medio físico en las Instalaciones de la entidad, en la Oficina de Contratación, ubicada en la calle 7 No. 2-18 Barrio la Pola Ibagué–Tolima, y en la página web del Portal Único de Contratación del SECOP http://www.contratos.gov.co

**VILMA YANETH RIVERA MARROQUIN**
Secretaria de las TIC
Supervisor
Ordenadora del gasto

Elaboró Componente Técnico: Jhon Lugo Luna / Profesional Universitario Sria de las TIC
Elaboró Componente Económico: Zaida Cruz / Contratista, Sria de las TIC
Elaboró Componente Jurídico: Erick Ibañez / Contratista, Sria de las TIC
Elaboró Componente Jurídico: Juan Sebastián Barriga Castro /Contratista Sria de las TIC
Revisó: Vilma Yaneth Rivera Marroquín / Secretaria de las TIC