

**ESTUDIOS PREVIOS**

(Decreto 1082 de 2015)		
<b>1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN</b>		
Plan Anual de Adquisiciones	Código	81101700;83101800;72102900;72151500
	Descripción	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR.
Nombre de Proyecto	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, DEPARTAMENTO DEL CESAR	
Tipo de Presupuesto Asignado	2.3.2.02.02.009.21.2102,2102011 Redes de alumbrado Público con mantenimiento. SGP	
Código BPIN No.	202600000012644	
<b>2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN</b>		
Fecha de elaboración del estudio previo:	25/03/2026	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	LUIS MIGUEL GALLEGO MEJIA	
Dependencia solicitante:	Secretaría de Infraestructura y Obras	
Tipo de Contrato:	Contrato de Obra	

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015)	
<p><b>3.1 Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación.</b></p>	<p>El servicio de energía eléctrica constituye un componente esencial para el desarrollo económico, social e institucional del municipio de La Jagua de Ibirico, en el departamento del Cesar. La adecuada operación de la infraestructura eléctrica municipal —que comprende redes internas en edificaciones públicas, sistemas de alumbrado, tableros, transformadores, acometidas, cableado estructurado y sistemas de protección— es determinante para garantizar la continuidad en la prestación de los servicios públicos, la seguridad de los ciudadanos y el funcionamiento eficiente de la administración local.</p> <p>En la actualidad, parte de la infraestructura eléctrica municipal presenta desgaste natural por el paso del tiempo, exposición a factores climáticos, sobrecargas, fluctuaciones de voltaje y uso intensivo de los sistemas. Esta situación incrementa el riesgo de fallas técnicas, interrupciones del servicio, cortocircuitos, pérdidas energéticas, daños en equipos institucionales e incluso accidentes eléctricos que pueden comprometer la integridad de funcionarios y usuarios de instalaciones públicas.</p> <p>El mantenimiento preventivo permite anticipar y mitigar fallas antes de que se conviertan en eventos críticos, prolongando la vida útil de los sistemas eléctricos, optimizando el consumo energético y reduciendo costos asociados a reparaciones de emergencia. Por su parte, el mantenimiento correctivo garantiza la atención oportuna de daños existentes, restableciendo condiciones seguras y funcionales en la infraestructura eléctrica municipal.</p> <p>Desde el punto de vista institucional, la ejecución de este proyecto contribuye a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar la continuidad en la prestación de servicios administrativos, educativos, culturales, deportivos y comunitarios que dependen del suministro eléctrico.</li> <li>• Reducir riesgos de incendios, accidentes eléctricos y daños a equipos tecnológicos.</li> <li>• Optimizar el gasto público mediante la disminución de pérdidas técnicas y consumo ineficiente de energía.</li> <li>• Mejorar las condiciones de seguridad y bienestar en instalaciones públicas municipales.</li> </ul>

- Cumplir con los estándares técnicos y normativos vigentes en materia de instalaciones eléctricas.

Adicionalmente, el fortalecimiento de la infraestructura eléctrica impacta positivamente la percepción de seguridad en espacios públicos y edificaciones municipales, especialmente en horarios nocturnos, lo cual incide en la convivencia ciudadana y en la dinámica económica local.

Este proyecto se enmarca en la responsabilidad del municipio de La Jagua de Ibirico de garantizar el adecuado funcionamiento de sus bienes e infraestructura pública, conforme a los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en el manejo de los recursos públicos. La inversión en mantenimiento no solo previene mayores costos futuros derivados de daños estructurales o reposiciones totales, sino que constituye una estrategia técnica y financiera sostenible.

En consecuencia, el proyecto “Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura Eléctrica del Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar” se justifica como una intervención prioritaria para asegurar la continuidad operativa, la seguridad eléctrica, la eficiencia energética y la sostenibilidad de los activos públicos municipales, contribuyendo al mejoramiento de la calidad de los servicios ofrecidos a la comunidad y al fortalecimiento institucional del ente territorial.

#### Antecedentes

El municipio de La Jagua de Ibirico, ubicado en el departamento del Cesar, cuenta con una infraestructura eléctrica que soporta el funcionamiento de edificaciones administrativas, instituciones educativas, escenarios deportivos, espacios comunitarios, sistemas de alumbrado y demás bienes de uso público. Esta infraestructura ha sido instalada y ampliada progresivamente a lo largo de los años, en respuesta al crecimiento urbano, la ampliación de cobertura institucional y el aumento en la demanda de energía.

En vigencias anteriores, el municipio ha realizado intervenciones puntuales orientadas a atender fallas específicas en redes internas, reposición de luminarias, ajustes en tableros eléctricos y reparación de acometidas. Sin embargo, estas acciones se han desarrollado principalmente bajo un enfoque correctivo, es decir, atendiendo daños una vez ocurren, sin contar con un programa estructurado y permanente de mantenimiento preventivo integral.

Como resultado del uso continuo, la exposición a condiciones climáticas propias de la región (altas temperaturas, humedad y lluvias estacionales), las fluctuaciones de voltaje y el desgaste natural de los materiales eléctricos, varios componentes de la infraestructura presentan deterioro progresivo. Entre las situaciones identificadas se encuentran:

- Cableado con desgaste en aislamiento.
- Tableros eléctricos con necesidad de ajuste o actualización.
- Luminarias con baja eficiencia o fallas recurrentes.
- Sobrecargas en circuitos por ampliaciones no planificadas.
- Sistemas de puesta a tierra que requieren revisión técnica.

Asimismo, el aumento en la utilización de equipos tecnológicos en dependencias municipales (computadores, sistemas de información, equipos de climatización y sistemas de seguridad) ha incrementado la demanda eléctrica, generando mayor exigencia sobre instalaciones que en algunos casos no han sido modernizadas de manera integral.

En visitas técnicas preliminares y reportes internos de mantenimiento, se ha evidenciado que las intervenciones realizadas han sido mayoritariamente reactivas, lo que ha implicado costos elevados por reparaciones de emergencia, afectaciones temporales en la prestación de servicios y riesgos potenciales asociados a fallas eléctricas.

Adicionalmente, la normatividad técnica vigente en Colombia —especialmente el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)— exige que las instalaciones

eléctricas cumplan condiciones de seguridad, calidad y confiabilidad, lo que hace necesario implementar procesos periódicos de revisión, ajuste y mantenimiento.

En este contexto, surge la necesidad de estructurar el proyecto "Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Infraestructura Eléctrica del Municipio de La Jagua de Ibirico, Departamento del Cesar", como una estrategia planificada y sistemática que permita:

- Diagnosticar técnicamente el estado actual de la infraestructura eléctrica municipal.
- Establecer un plan de mantenimiento preventivo periódico.
- Atender de manera oportuna las fallas existentes.
- Reducir riesgos operativos y financieros asociados al deterioro progresivo de las instalaciones.

Por tanto, el presente proyecto no responde a una situación aislada, sino a un proceso acumulativo de desgaste y a la necesidad institucional de pasar de un modelo reactivo a un modelo preventivo, garantizando la sostenibilidad, seguridad y eficiencia de la infraestructura eléctrica municipal a mediano y largo plazo.

Teniendo en cuenta todo lo anteriormente expuesto es viable contratar el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO - CESAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR, para permitir que la población goce con un espacio adecuado físicamente para la realización de los diferentes eventos de integración social, convivencia ciudadana y de seguridad.

### 3.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN

**3.2.1. Objeto contractual:** MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA INFRAESTRUCTURA ELECTRICA DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO - CESAR, DEPARTAMENTO DEL CESAR.

**3.2.2 Alcance** Las actividades objeto de la alternativa planteada corresponden a las plasmadas en el proyecto priorizado, anexo al presente documento.

**3.2.3** La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso de Contratación, son los siguientes:

GRUPO	CLASIFICACIÓN UNSPSC	NOMBRE DEL PRODUCTO
SEGMENTO	81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
FAMILIA	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
CLASE	72151500	Servicio de sistemas eléctricos.

### 3.3 OBLIGACIONES

**3.3.1. Obligaciones del contratista** Sin perjuicio de las demás obligaciones que se desprendan de la Constitución Política de la República de Colombia, del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, de las normas que regulan el ejercicio de la ingeniería y sus profesiones afines y auxiliares, de las contenidas en las normas urbanísticas, técnicas y ambientales pertinentes, de las particulares que correspondan a la naturaleza del contrato a celebrar, de aquellas contenidas en otros apartes del pliego de condiciones y de las consignadas específicamente en el contenido del contrato, el contratista contrae, entre otras, las siguientes:

#### Obligaciones de carácter general

El contratista se obligará para con el Municipio, en virtud de la celebración del contrato de obra, a lo siguiente: **a)** Cumplir con todos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato y asumir sus costos, tales como: su firma dentro de la oportunidad debida, la constitución de las garantías exigidas a favor del Municipio, el pago de los derechos de

publicación del contrato, y el pago de los impuestos que se generen con la contratación. **b)** Cumplir con lo pactado en el contrato con suma diligencia y cuidado, ofreciendo las mejores condiciones de calidad, ejecutándolo oportuna e idóneamente, con lealtad y buena fe, evitando dilaciones. **c)** Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas del supervisor del contrato. **d)** Responder por escrito las observaciones y salvedades que el supervisor haga respecto a las actas de entregas parciales de obra. **e)** Asistir a los comités de avance de obra para las cuales lo cite el supervisor. **f)** Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo. **g)** Adoptar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas, a las cosas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores. **h)** De conformidad con lo establecido en el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo de los recursos que reciba a título de anticipo, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. **i)** Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra y mantenerse al día en el pago de seguridad social integral y obligaciones parafiscales, y acreditarlo en las oportunidades que así se requiera, de conformidad con lo establecido en el inciso segundo del artículo 41 de Ley 80 de 1993 –adicionado mediante el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007–, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, para el personal de la oficina que presta el apoyo a la ejecución del proyecto, como de todo el personal vinculado directamente a la ejecución del proyecto, este último cuando corresponda. **j)** Presentar las cuentas de cobro parciales del valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello. **k)** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de que haga u omita alguna conducta relacionada. con la ejecución del contrato o con su paralización. **l)** Proyectar el acta de liquidación del contrato para aprobación del supervisor. **ll)** Realizar conjuntamente con el Municipio la realización de actividades de Gestión y comunicación social, necesarias para la información a la comunidad sobre las actividades de las obras para promover una cultura ciudadana participativa. **m)** Las demás que por ley o contrato le correspondan.

#### **Obligaciones específicas del contratista**

El contratista se obligará para con el Municipio, en relación directa con el objeto del contrato, a lo siguiente: **a)** Realizar los tipos y las cantidades de obra contempladas en el presupuesto oficial y estimadas por el Municipio, a los precios unitarios fijos ofrecidos en su propuesta económica. **b)** Elaborar los informes por medio de los cuales se justifique técnicamente: la ejecución de mayores cantidades de obras, obras adicionales o complementarias o la supresión de obras o de cantidades de obra. **c)** Cumplir con las normas ambientales y de seguridad durante la ejecución de la obra **ch)** Suministrar y mantener, en las etapas que resulten pertinentes durante la ejecución de las obras y hasta la entrega de la misma, el personal profesional, técnico y auxiliar ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, el cual deberá cumplir con las calidades, preparación académica y la experiencia general y específica exigida en el pliego de condiciones. **d)** Celebrar y ejecutar los subcontratos necesarios para la realización de los trabajos, garantizando que estos no darán lugar al surgimiento de ningún tipo de vínculo entre el subcontratista y el Municipio. **e)** Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero, contable y ambiental a la ejecución de la obra. **f)** Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra el Municipio, por causa o con ocasión del contrato. **g)** Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra. **h)** Garantizar la buena calidad de los materiales, insumos y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato. **i)** Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y las demás pruebas que se requieran y/o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. **j)** Retirar los materiales sobrantes y entregar las



	<p>áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza. <b>k)</b> Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra. <b>l)</b> Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras. <b>ll)</b> Demoler y remplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el supervisor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra. <b>m)</b> Reponer, por su cuenta y riesgo, las obras de urbanismo afectadas por la construcción. <b>n)</b> Llevar una bitácora de obra. <b>ñ)</b> Realizar el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance. <b>o)</b> Elaborar las actas de entrega parcial de obra y la de entrega final de la misma. <b>p)</b> Presentar toda la información requerida por el Supervisor. <b>q)</b> Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregadas por el Municipio únicamente para el desarrollo del objeto contractual. <b>r)</b> Revisar, junto con la supervisión, dentro de los diez (10) días siguientes a la suscripción del acta de inicio, la totalidad de los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción. Si vencido el plazo señalado el contratista no presenta ninguna observación, se entiende que acepta en su integridad tales documentos. <b>s)</b> Conocer y cumplir toda la normatividad nacional vigente sobre la construcción redes eléctricas. <b>t)</b> El CONTRATISTA, subcontratistas y proveedores se obligan a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión. <b>u)</b> Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato. <b>v)</b> Asumir el trámite de las licencias y permisos necesarios para la ejecución de las obras ante las entidades competentes, cuando sea necesario. <b>x)</b> Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el pliego de condiciones y sus anexos, que hacen parte integral del contrato de obra. <b>y)</b> Informar oportunamente al Municipio sobre eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato.</p>
<p><b>3.3.2.</b> <b>Obligaciones del municipio</b></p>	<p>En virtud del contrato son obligaciones del Municipio de la Jagua de Ibirico, las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.</li><li>b) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato,</li><li>c) Realizar los pagos al contratista acorde con la cláusula de forma de pago, previo recibo a satisfacción por parte del Supervisor.</li><li>d) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.</li><li>e) Exigir la calidad del servicio objeto del contrato.</li><li>f) Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización por daños y perjuicios que sufra el Municipio en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.</li><li>g) Corregir los desajustes que pudieran presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes y eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que llegaren a presentarse.</li><li>h) Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el proponente elegido de conformidad con los pliegos de condiciones de la Licitación.</li><li>i) Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la Ley.</li><li>j) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.</li><li>k) Ejercer la supervisión general del contrato.</li></ul>

	<p>l) Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.</p> <p>m) Aprobar las garantías o las modificaciones a las mismas que el contratista constituya siempre que estas cumplan las condiciones de suma asegurada, vigencias y amparos, exigidas en el contrato.</p> <p>n) Coordinar conjuntamente con el contratista la realización de actividades de Gestión y comunicación social, necesarias para la información a la comunidad sobre las actividades de las obras para promover una cultura ciudadana participativa</p>
<p><b>3.3.3 Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos</b></p>	<p>Los entes territoriales están sometidos al Estatuto General de La Contratación de la Administración Pública contenido en la Ley 80 de 1993 y sus decretos Reglamentarios y en las demás normas que lo modifiquen, deroguen o adicionen. El artículo 2° de la ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selecciones que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades principales, como son: La licitación como regla general, a y su turno, como excepciones a esta última, tenemos a la Selección Abreviada; el Concurso de Méritos, la Contratación Directa y Mínima Cuantía. Se determina que corresponde a la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, de que trata la Ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, artículo segundo, numeral 2 Literal b, reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.20 Decreto 1082 de 2015. Así las cosas, dada la materia objeto de esta contratación, la cuantía del presupuesto asignado para la contratación de obras y el hecho de que esta contratación por su naturaleza y finalidad no cabe dentro de las demás modalidades de selección previstas en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentadas por el decreto 1082 de 2015, se acoge en un todo y estricto apego, al procedimiento de selección abreviada de menor cuantía. En consideración de lo expuesto, y clarificando que la cuantía es el factor preponderante para la escogencia de la modalidad a desarrollar para la escogencia del contratista, procedimos en estricta aplicación de lo dispuesto en el literal b) del numeral 2° del artículo ibidem a estimar, siendo entonces la MODALIDAD DE SELECCIÓN a emplear Selección Abreviada de Menor Cuantía.</p>
<p><b>3.5 Valor Estimado del Contrato y Justificación del Mismo</b></p>	<p>El valor estimado del contrato es de <b>TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES, SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL, VEINTICINCO PESOS MCTE (\$399.737.025)</b> el cual es el valor estimado previamente de los análisis de precios unitarios que soportan el presupuesto oficial anexo.</p>
<p><b>3.5.1 Certificado de Disponibilidad Presupuestal</b></p>	<p>La contratación cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP0427 del 25 de marzo de la vigencia fiscal 2026, expedido por el profesional universitario de la secretaria de hacienda, cuyo rubro es 2.3.2.02.02.009.21.2102,2102011 Redes de alumbrado Público con mantenimiento. SGP, por valor de <b>TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES, SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL, VEINTICINCO PESOS MCTE (\$399.737.025)</b>.</p>
<p><b>3.5.2 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial:</b></p>	<p>Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tipo y cantidades de las obras requeridas.</li> <li>✓ Costos de alquiler de maquinaria.</li> <li>✓ Costos de equipos y herramientas y su transporte hasta el sitio de la obra.</li> <li>✓ Costos de dotación y elementos de seguridad para la mano de obra y ejecución del plan de salud ocupacional.</li> <li>✓ Gastos por honorarios, salarios y prestaciones sociales, seguridad social y obligaciones parafiscales de la mano de obra calificada y no calificada.</li> <li>✓ Transporte del personal profesional hasta el sitio de la obra.</li> <li>✓ Precio de los insumos y materiales de obra y el de su transporte hasta el sitio de la obra.</li> <li>✓ Porcentaje de Administración, imprevistos y Utilidades. (A.I.U.), en donde se incluye los valores que se proyectan pagar por concepto de oficina y servicios públicos.</li> <li>✓ IVA sobre la utilidad del contratista</li> <li>✓ Gastos para el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato tales como: impuestos, Garantías etc.</li> </ul>



Ítem	Descripción	Un	Cant	Valor Unitario	Valor Total
<b>Casco Urbano</b>					
1.1	Desmonte De Transformador	Un	5	\$ 458,639.00	\$ 2,293,195.00
1.2	Suministro E Instalación Cable De Aluminio N 6	MI	500	\$ 15,428.00	\$ 7,714,000.00
1.3	Suministro E Instalación Lampara De 150w Alumbrado Publico	Un	45	\$ 750,420.00	\$ 33,768,900.00
1.4	Suministro E Instalación Reflectores De 400w	Un	25	\$ 896,863.00	\$ 22,421,575.00
1.5	Reparación Transformador 5kva	Un	7	\$ 2,904,972.00	\$ 20,334,804.00
1.6	Reparación Transformador 10kva	MI	4	\$ 3,503,493.00	\$ 14,013,972.00
1.7	Reparación Transformador 15kva	Un	1	\$ 4,104,461.00	\$ 4,104,461.00
1.8	Reparación Transformador Trifásico 225 kva A 13,200v	Un	1	\$ 32,911,245.00	\$ 32,911,245.00
1.9	Montaje Transformador 225kvan	Un	1	\$ 3,515,611.00	\$ 3,515,611.00
1.1	Suministro E Instalación De Transformador Trifásico 75 Kva	Un	1	\$ 9,270,186.00	\$ 9,270,186.00
1.11	Suministro Cable Aluminio Acsr 1/ 0	MI	500	\$ 6,000.00	\$ 3,000,000.00
1.12	Suministro Cable Aluminio Acsr 2	MI	500	\$ 4,500.00	\$ 2,250,000.00
1.13	Suministro E instalación Cañuelas	Un	20	\$ 416,742.00	\$ 8,334,840.00
1.14	Suministro E instalación Cruceta De 4 MtS.	Un	6	\$ 482,355.00	\$ 2,894,130.00
1.15	Suministro de Poste 9 Mt X 510 E instalación	Un	5	\$ 1,590,492.00	\$ 7,952,460.00
<b>Sub Total</b>					<b>\$174,779,379.00</b>
Item	Descripción	Un	Cant	Valor Unitario	Valor Total
<b>2. Cementerio Municipal</b>					
2.1	Suministro E instalación Cable De Aluminio N 6	MI	500	\$ 15,428.00	\$ 7,714,000.00
2.2	Suministro E instalación Rollo De Cable N. 12	Un	4	\$ 419,844.00	\$ 1,679,376.00
2.3	Suministro E instalación Cable Encauchetado 3 X 12	MI	150	\$ 25,868.00	\$ 3,880,200.00
2.4	Mantenimiento Tablero De Distribución	Un	1	\$ 2,382,419.00	\$ 2,382,419.00
2.5	Suministro E instalación Lampara De 50w Alumbrado Publico	Un	15	\$ 418,891.00	\$ 6,283,365.00
2.6	Suministro E Instalación Reflectores De 400w	Un	4	\$ 896,863.00	\$ 3,587,452.00
2.7	Suministro E instalación De Tapas De Registro Bt 0,4 X 0,4	Un	12	\$ 156,755.00	\$ 1,881,060.00
<b>Sub Total</b>					<b>\$ 27,407,872.00</b>
Item	Descripción	Un	Cant	Valor Unitario	Valor Total
<b>3. Terminal De Transporte Municipal</b>					
3.1	Suministro E instalación Cable De Aluminio N 6	MI	100	\$ 15,428.00	\$ 1,542,800.00
3.2	Suministro E instalación Lampara De 150w Alumbrado Publico	Un	20	\$ 750,420.00	\$ 15,008,400.00
3.3	Suministro E Instalación Reflectores De 100w	Un	9	\$ 260,588.00	\$ 2,345,292.00
3.4	Suministro E Instalación Reflectores De 200w	Un	6	\$ 470,585.00	\$ 2,823,510.00
<b>Sub Total</b>					<b>\$ 21,720,002.00</b>
Item	Descripción	Un	Cant	Valor Unitario	Valor Total
<b>4. Variante Camilo Torres</b>					
4.1	Suministro E instalación Cable De Aluminio N 6	MI	2000	\$ 15,428.00	\$ 30,856,000.00
4.2	Suministro E instalación Lampara De 150w Alumbrado Publico	Un	50	\$ 750,420.00	\$ 37,521,000.00

4.3	Suministro E instalación Rollo De Cable N. 12	Un	14	\$ 419,844.00	\$ 5,877,816.00
4.4	Suministro E instalación Cable Encauchetado 3 X 12	MI	300	\$ 25,868.00	\$ 7,760,400.00
4.5	Suministro E instalación De Tapas De Registro Bt 0,4 X 0,4	Un	10	\$ 156,755.00	\$ 1,567,550.00
<b>Sub Total</b>					<b>\$ 83,582,766.00</b>
<b>Costo Directo</b>					<b>\$307,490,019.00</b>
<b>Sub Total De Costo Directo</b>					<b>\$ 307,490,019</b>
		<b>Administración</b>	<b>24%</b>	<b>\$ 73,797,605</b>	
		<b>Imprevistos</b>	<b>1%</b>	<b>\$ 3,074,900</b>	
		<b>Utilidad</b>	<b>5%</b>	<b>\$ 15,374,501</b>	
<b>Costo Directo + Indirectos</b>					<b>\$ 399,737,025</b>
		<b>Interventoría</b>	<b>0%</b>	<b>\$ -</b>	
<b>Total Proyecto</b>					<b>\$ 399,737,025</b>

Valor total: **TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES, SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MIL, VEINTICINCO PESOS MCTE (\$ 399.737.025)**

### 3.5.3 Forma de Pago del Contrato

La entidad pagará el contrato celebrado mediante la modalidad de precios unitarios; el valor del contrato se cancelará previa la presentación de las actas de pago parciales aprobadas por el interventor y/o supervisor de acuerdo con lo pactado y corresponderán al valor que resulte de multiplicar las cantidades de obras ejecutadas por los precios unitarios, hasta el 90% del valor del contrato. El 10% restante solo se cancelará con la terminación total de las obras y con el recibido a satisfacción por parte del supervisor. Este último pago se efectuará una vez el contratista adjunte y cumpla con todos los requisitos exigidos por la Ley para su liquidación. El pago quedará sujeto a que el contratista presente la fotocopia del pago de la EPS y pensiones, al igual que ARP y aportes parafiscales de Sena, ICBF, Caja de Compensación, de conformidad con el Decreto 1703 de 2002 y decreto 510 de 2003 y los artículos 50 y 23 de la ley 789 del 2002, 1150 de 2007 respectivamente.

NOTA 1: El pago estará sujeto a la disponibilidad de recursos disponibles de la Tesorería municipal. NOTA 2: En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, este deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan. En todo caso, la radicación de la factura por parte del contratista y el reconocimiento de la misma por parte de la entidad solo procederá una vez el contratista cumpla con los demás requisitos para pago de acta parcial o final establecidas por las partes en la presente clausula. NOTA 3: La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en los documentos del proceso. NOTA 4: El desembolso se efectuará dentro de los términos establecidos por el municipio posterior a la radicación de los documentos para pago. NOTA 5: El municipio no realizará desembolsos cuando no se encuentren debidamente soportados o cuando sobrevengan rubros no ejecutados durante la ejecución del contrato. NOTA 6: Los impuestos y retenciones que surjan del presente contrato corren por cuenta del CONTRATISTA, para cuyos efectos el MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que ordene la ley.

### 3.6. Criterios para seleccionar la oferta más favorable

#### 3.6.1 Capacidad Jurídica 1. Carta De Presentación De La Propuesta

En virtud de lo previsto en la Ley 842 de 2003 y con el fin de evitar el ejercicio ilegal de la Ingeniería, la persona natural (proponente individual o integrante de la estructura plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como

ingeniero eléctrico o electrónico, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este Proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

De acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería o arquitectura, la oferta debe ser avalada por un ingeniero eléctrico o electrónico, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia o Consejo Profesional de Ingeniería de Transportes y Vías de Colombia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este proceso de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019.

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

La ausencia de la carta de presentación de la propuesta (**Anexo 1**) o no estar suscrita por el proponente o por el representante legal de 'la persona jurídica, unión temporal o consorcio, debidamente facultado en los términos de ley; dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA.

## **2. Certificado de Existencia y Representación Legal y RUT.**

**Las personas jurídicas:** deben acreditar su existencia 'legal' mediante los siguientes documentos:

En el caso de personas jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia deben presentar certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara- de Comercio de su domicilio en el cual. conste: inscripción; matrícula, vigencia, facultades del representante legal y objeto social, el cual deberá ser acorde con el objeto de la presente contratación, Los certificados no podrán ser anteriores a treinta 30 días calendario de la fecha de cierre del proceso.

En el caso de personas extranjeras sin domicilio en Colombia, debe presentar el certificado de existencia y representación legal expedido dentro de los treinta 30 días calendario anteriores al cierre del proceso, en el país de su domicilio principal, por la autoridad competente, el cual debe ser consularizados y traducido oficialmente. En caso de que esta certificación no contenga la totalidad de la información solicitada podrá presentar documentos complementarios, consularizados o apostillados, y traducidos oficialmente. Igualmente debe presentar el poder que otorga para la presentación de la propuesta y suscripción del contrato, por parte del representante legal. De ser necesario presentará un extracto de los estatutos sociales, para mostrar las facultades de quien otorga el poder.

En el evento en que el representante legal tenga alguna limitación para contratar deberá anexar la **autorización del órgano competente** (junta de socios, junta directiva, asamblea general) para comprometer a la sociedad en la presentación de propuestas y en la firma del contrato posible que se derive de este proceso.

La incapacidad legal de la persona jurídica para desarrollar el objeto del contrato a celebrar o si la vigencia de misma es inferior a la exigida en los pliegos de condiciones dará lugar. a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA.

**Las personas naturales:** Copia de la Cedula de Ciudadanía.

**3. Propuestas Conjuntas:** Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal; junto con la propuesta debe presentarse una carta de información, siguiendo los

modelos suministrados en los Modelos Anexos B y C, éstos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, señalando los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del MUNICIPIO.

Se deberá designar un representante del consorcio o de la unión temporal, el cual no podrá ser reemplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que la conforman. Igualmente podrán designar un representante suplente que cubra ausencias del principal.

La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá cubrir el plazo del contrato y un (1) año más.

Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare adjudicatario, este será tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con la identificación tributaria del proponente asociativo.

Ningún integrante del consorcio o de la unión temporal, podrá formar parte de otros proponentes que participen en el proceso, ni formular propuesta independiente.

Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las sociedades integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el valor total del presupuesto oficial.

Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir individualmente, con los requisitos establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso. El objeto de cada uno de sus integrantes debe tener afinidad con el objeto del presente proceso en el caso del consorcio o con la actividad a realizar dentro del contrato, en el caso de uniones temporales.

La ausencia del documento de constitución del consorcio o de la unión temporal (Modelos Anexos B C) o la falta de firmas o el incumplimiento de los requisitos establecidos para este tipo de participantes, en forma individual para cada integrante o como proponente asociativo, dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA.

#### **4. Garantía de seriedad de la propuesta**

La propuesta debe estar acompañada de una garantía de seriedad de la oferta consistente en: una póliza de seguros expedida por una Compañía de Seguros cuya póliza matriz deberá estar aprobada por la Superintendencia Financiera de Colombia; fiducia mercantil en garantía; garantía bancaria a primer requerimiento; endoso en garantía de títulos valores; o depósito de dinero en garantía, teniendo como beneficiario al **MUNICIPIO**.

La garantía de seriedad se constituirá mínimo por el 10% del presupuesto oficial. La garantía y deberá tener una vigencia mínima de noventa (90) días calendarios, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. En el caso de consorcios o uniones temporales deberán presentar una única garantía en la que aparezca registrado como tomador o garantizado el nombre de la unión temporal.

En el documento que constituye la garantía de seriedad debe indicar el nombre y número de NIT de los integrantes de la unión temporal o consorcio.

La ausencia de la Garantía de Seriedad de la propuesta, dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA.

#### **5. Registro único de Proponentes (RUP)**

Se deberá anexar a la propuesta el certificado de este numeral, el que se utilizará para verificar lo exigido en el presente documento, en cuanto a objeto social, inscripción, calificación y clasificación del proponente o de los integrantes de consorcios o uniones temporales. El certificado no podrá ser anterior a treinta (30) días calendario de la fecha de cierre del proceso. Los proponentes para poder participar, deberán estar inscritos,

	<p>clasificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, en la siguiente clasificación.</p> <p><b>6. Certificado de pago de aportes</b> Los proponentes deberán acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los Sistemas de Salud, Riesgos Profesionales, Pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y Servicio Nacional. de Aprendizaje cuando a ello hubiere lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo a los requerimientos de ley, o por el representante legal, o por la persona natural, por un período no inferior a seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.</p> <p>n 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.</p> <p>La no presentación de la certificación de pago de aportes del proponente o de alguno de los integrantes en caso de proponentes plurales, dará lugar a que la propuesta sea declarada como NO HABILITADA.</p> <p>Este requisito no será aplicable a los proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia.</p> <p>De tener sucursal deberán adjuntar este certificado en relación con la sucursal.</p> <p>Cuando la certificación de pago de aportes allegada dentro de la propuesta se encuentre suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los miembros de consorcio o de la unión temporal deberá allegar el certificado de vigencia de inscripción antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Centra de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación y la fotocopia de la cédula del mismo.</p> <p><b>6. Verificaciones antecedentes disciplinarios</b> La entidad realizará la consulta para la verificación de este requisito en la persona natural y si se trata de persona jurídica, tanto de esta como de su representante legal.</p> <p><b>7. Certificado De Antecedentes Fiscales</b> La entidad realizará la consulta para la verificación de este requisito en la persona natural y si se trata de persona jurídica, tanto de esta como de su representante legal.</p> <p><b>8. Certificado De Antecedentes Judiciales</b> La entidad verificará que no registren antecedentes judiciales, el proponente y su representante legal. Con respecto a los socios de las personas jurídicas, consorcios, uniones temporales o cualquier otra forma de asociación, con excepción de las sociedades anónimas abiertas, dicha consulta debe ser realizada por el Representante Legal en forma previa a la suscripción del certificado de inhabilidades, incompatibilidades y/o consultas, en la que se deja constancia escrita y expresa que ninguno de los socios tiene asuntos pendientes ni es solicitado por las autoridades judiciales. Para realizar dicha verificación acceder al siguiente link: <a href="http://antecedentes.policia.gov.co:7003/WebJudicial/">http://antecedentes.policia.gov.co:7003/WebJudicial/</a></p> <p><b>9. Certificado De Medidas Correctivas</b> La entidad realizara la verificación de medidas correctivas con el fin de evidenciar si el oferente registra alguna multa que le impida contratar con el estado de conformidad con lo citado en el artículo 183 ley 1801 de 2016.</p> <p><b>10. Compromiso Anticorrupción:</b> Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en los Anexos del pliego de condiciones, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción</p> <p><b>11. Certificado de REDAM:</b> Registro de Deudores Alimentarios Morosos.</p>
<p><b>3.6.1.2. Capacidad financiera</b></p>	<p><b>CAPACIDAD FINANCIERA</b></p> <p>y El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información</p>

**organizacional** financiera registrada en su certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP, vigente y en firme al momento del cierre del proceso de selección.

Los indicadores requeridos para el proceso son:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 1,50
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total)	Menor o igual a 0.45
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 1

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se sumarán los indicadores financieros de cada uno de sus integrantes de manera proporcional a su porcentaje de participación, así:

$$IFPP = ((C1M1*\%participación) + (C1M2*\%participación)+ (...))$$

$$((C2M1*\%participación) + (C2M2*\%participación)+ (...))$$

Donde:

IFPP: Índice financiero del proponente plural  
 C1M1: Componente 1 del indicador del miembro 1  
 C1M2: Componente 1 del indicador del miembro 2  
 C2M1: Componente 2 del indicador del miembro 1  
 C2M2: Componente 2 del indicador del miembro 2

Cuando el proponente no cumpla con los requisitos financieros establecidos, la propuesta será evaluada como **NO CUMPLE FINANCIERAMENTE**, lo que la inhabilitara para seguir siendo evaluada.

### CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información organizacional registrada en su certificado de inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP, vigente y en firme al momento del cierre del proceso de selección.

Los indicadores requeridos para el proceso son:

<b>RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:</b>	Mayor o igual a
Utilidad operacional dividida por el patrimonio.	≥ 0,12
<b>RENTABILIDAD DEL ACTIVO:</b>	Mayor o igual a
	≥ 0,08

Para el caso de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la capacidad organizacional se calculará con base en la siguiente fórmula, de manera que todos los integrantes del oferente aportaran al valor de cada componente del indicador de acuerdo con su porcentaje de participación en la figura del oferente plural:

$$IOPP = ((C1M1*\%participación) + (C1M2*\%participación)+ (...))$$

$$((C2M1*\%participación) + (C2M2*\%participación)+ (...))$$

Donde:

IOPP: Índice de organizacional del proponente plural  
 C1M1: Componente 1 del indicador del miembro 1  
 C1M2: Componente 1 del indicador del miembro 2  
 C2M1: Componente 2 del indicador del miembro 1  
 C2M2: Componente 2 del indicador del miembro 2

Cuando el proponente no cumpla con los requisitos organizacionales establecidos, la propuesta será evaluada como **NO CUMPLE ORGANIZACIONALMENTE**, lo que la inhabilitara para seguir siendo evaluada.

	<p>Información financiera y Organizacional de proponentes extranjeros</p> <p>Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) Balance general</li> <li>(ii) Estado de resultados</li> </ul> <p>Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).</p>
<p><b>3.6.1.3. Capacidad Residual</b></p>	<p>El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:</p> $CRP \geq CRPC$ <p>Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación.</p> <p>En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.</p> <p>Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.</p> <p><b>CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)</b></p> <p>Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:</p> $CRPC = POE - Anticipo \text{ y/o } \text{pago anticipado}$ <p>Donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación</li> <li>POE = Presupuesto oficial estimado</li> </ul> <p>Si el plazo estimado del contrato es mayor a 12 meses el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:</p> $CRPC = \frac{POE - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$ <p><b>CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)</b></p> <p>La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:</p> $CRP = CO * \left[ \frac{(E + CT + CF)}{100} \right] - SCE$ <p>En donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>CRP = Capacidad residual del Proponente</li> <li>CO = Capacidad de Organización</li> <li>E = Experiencia</li> <li>CT = Capacidad Técnica</li> <li>CF = Capacidad Financiera</li> <li>SCE = Saldos de Contratos en Ejecución</li> </ul>

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

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

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
<b>Total</b>	<b>200</b>

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

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

**A. Capacidad de organización (CO):**

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

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

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

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

- I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.
- II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

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

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos

colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.

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

**B. Experiencia (E):**

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

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

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

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

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

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

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

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

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** La información del **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** deberá ser presentada en pesos colombianos, salvo donde se registre el valor del contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a pesos colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13

del presente pliego de condiciones.

### A. Capacidad financiera (CF):

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

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

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

Mayor o igual a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

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

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

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

### B. Capacidad Técnica (CT):

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

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**

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

Desde	Hasta	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

### C. Saldos contratos en ejecución (SCE):

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

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



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

Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos

**3.6.1.4.  
Experiencia**

**EXPERIENCIA REQUERIDA**

Para acreditar esta experiencia, la entidad solicita la presentación de DOS (2) contratos de obras celebrados y ejecutados que su objeto contractual principal consista en actividades de mantenimiento y/o adecuación y/o construcción de sistemas o redes eléctricas y cuya suma de valores facturados, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes a la fecha de su terminación, sea igual o superior a uno punto cinco (1.5) veces el valor del presupuesto oficial expresado en salario mínimos mensuales legales vigentes, identificados individualmente con el clasificador de bienes y servicios de naciones unidas (UNSPSC) en mínimo cinco (5) de los siguientes códigos que se relacionan a continuación, demostrándose esta esta condición mediante el certificado de registro único de proponentes RUP.

NIVEL	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION
3°	26111600	generadores de potencia
3°	26121600	cables eléctrico y accesorios
3°	39111600	iluminación exterior y artefactos
3°	39121000	equipamiento para distribución y conversión de alimentación
3°	39121100	centros de control y distribución de accesorios
3°	39131700	conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
3°	39121900	dispositivos y accesorios de seguridad eléctrica
3°	72151500	Servicios de sistemas eléctricos
3°	81101700	ingeniería eléctrica y electrónica
3°	81102400	ingeniería de transmisión de energía eléctrica

Adicionalmente a lo anterior los contratos aportados deben cumplir mínimo con lo siguiente:

- El objeto de por lo menos uno (1) de los contratos aportados como experiencia, debe corresponder a construcción y /o mantenimiento de redes de baja tensión en

### barrios subnormales

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

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

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la ley 80 de 1993.

Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. La experiencia de dichos accionistas, socios o constituyentes debe estar inscrita en el RUP, de conformidad con lo establecido en el numeral 2.5. Del artículo 2.2.1.1.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015.

**NOTA 1:** Para efectos de acreditación de experiencia, no se tendrán en cuenta los contratos de GERENCIA DE OBRA, así como la experiencia que se pretenda acreditar con convenios interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución.

### **CRITERIO DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y PARA MIPYMES.**

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.17 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, es necesario incluir condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional y para las empresas que acrediten la condición de MIPYME. Para el efecto, se deben incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos: 1. Tiempo de experiencia. 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. 3. Índices de capacidad financiera. 4. Índices de capacidad organizacional. 5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Para el caso concreto, con base en el análisis del sector relativo a la presente contratación, la entidad considera pertinente aplicar el numeral 2° de los criterios antes, es decir, Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

Por lo anterior, cuando la propuesta cumpla con alguno de los requisitos previstos en el numeral 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 para ser considerada como emprendimientos y empresas de mujeres, o se acredite la condición de MIPYME de acuerdo con 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, (**EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES**) los proponente deberá acreditar para la experiencia de la siguiente manera:

### **EXPERIENCIA REQUERIDA**

Para acreditar esta experiencia, la entidad solicita la presentación de máximo TRES (3) contratos de obras celebrados y ejecutados que su objeto contractual principal consista en actividades de mantenimiento y/o adecuación y/o construcción de sistemas o redes eléctricas y cuya suma de valores facturados, expresados en salarios mínimos mensuales



legales vigentes a la fecha de su terminación, sea igual o superior a uno punto cinco (1.5) veces el valor del presupuesto oficial expresado en salario mínimos mensuales legales vigentes, identificados individualmente con el clasificador de bienes y servicios de naciones unidas (UNSPSC) en mínimo cinco (5) de los siguientes códigos que se relacionan a continuación, demostrándose esta esta condición mediante el certificado de registro único de proponentes RUP.

NIVEL	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION
3°	26111600	generadores de potencia
3°	26121600	cables eléctrico y accesorios
3°	39111600	iluminación exterior y artefactos
3°	39121000	equipamiento para distribución y conversión de alimentación
3°	39121100	centros de control y distribución de accesorios
3°	39131700	conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos
3°	39121900	dispositivos y accesorios de seguridad eléctrica
3°	72151500	Servicios de sistemas eléctricos
3°	81101700	ingeniería eléctrica y electrónica
3°	81102400	ingeniería de transmisión de energía eléctrica

Adicionalmente a lo anterior los contratos aportados deben cumplir mínimo con lo siguiente:

- El objeto de por lo menos uno (1) de los contratos aportados como experiencia, debe corresponder a construcción y /o mantenimiento de redes de baja tensión en barrios subnormales.

**NOTA 1:** Para efectos de acreditación de experiencia, no se tendrán en cuenta los contratos de GERENCIA DE OBRA, así como la experiencia que se pretenda acreditar con convenios interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución.

#### CONDICIONES DE LA EXPERIENCIA ACREDITADA

- Los oferentes no podrán acreditar experiencia con contratos en ejecución.
- El proponente debe soportar la información consignada en el Formato que corresponda, mediante RUP, certificaciones expedidas por el contratante y/o copia del contrato y/o acta de recibo total ó acta de liquidación acompañada de la copia del contrato, debidamente legalizas. Los documentos suministrados deberán contener toda la información necesaria para que el Municipio pueda evaluar la experiencia del proponente y poseer como mínimo la información requerida en el Formato.
- Además, deberá indicar en el ANEXO DE EXPERIENCIA el consecutivo correspondiente a la Experiencia inscrita en el Registro Único de Proponentes
- Las certificaciones deberán contener: nombre o razón social completa de la entidad contratante, numero del contrato, el nombre o razón social completa de la persona certificada, el objeto del respectivo contrato, el valor total del mismo, las fechas contractuales de iniciación y de terminación del mismo, ó de suspensión, si es el caso, la fecha de expedición de la certificación y el nombre de la persona que la suscribe por parte de la entidad contratante.
- Cuando se certifiquen contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o de Unión Temporal, el Municipio tomará para la evaluación de la experiencia, el porcentaje de participación del miembro, en la ejecución del contrato certificado
- Por lo anterior, el proponente deberá presentar el documento que acreditó la conformación del Consorcio o de la Unión Temporal, con el fin de determinar el porcentaje de participación del miembro en el contrato.
- El cálculo de los SMMLV se hará utilizando el valor vigente a la fecha de terminación del contrato. Cuando la persona jurídica que tenga la calidad de

proponente no cuente con más de tres (3) años, de constituida para el cierre del proceso, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes que la integran se podrá acumular para su contabilización como experiencia de la persona jurídica proponente.

- No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios o Representante Legal y de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Lo anterior para el caso de proponentes plurales.
- En caso de proponentes plurales la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de sus integrantes. En todo caso quien aporte la experiencia no podrá tener un porcentaje de participación dentro del proponente plural inferior al cincuenta por ciento (50%).
- Se considerará la experiencia aportada por. El proponente que haya sido obtenida, a nivel nacional o en el extranjero con: Entidades del Estado y personas naturales o jurídicas de naturaleza privada.
- La Alcaldía municipal se reserva el derecho de solicitar cualquier documento adicional al RUP o hacer las verificaciones correspondientes directamente, sobre la información relacionada en el formato correspondiente.
- con el fin de garantizar el derecho a la igualdad de los oferentes, la Experiencia que se pretenda acreditar deberá ser aportada por parte del PROPONENTE en las condiciones exigidas en el presente documento; lo anterior en cumplimiento del Art. 13 y 209 de la Constitución Política, Art 24, 26 y numeral 6 del art. 30 de la Ley 80 de 1993, así como lo preceptuado por el Art. 5 de la Ley 1150 de 2007 en aras de garantizar los principios de igualdad, legalidad, transparencia, responsabilidad y deber de selección objetiva.
- Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
- Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

#### VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El Municipio, se reserva el derecho de verificar durante la evaluación, hasta la adjudicación, la información suministrada por los proponentes solicitando los soportes documentales que considere necesarios. En caso de contradicción entre el original y las copias de la propuesta prevalecerá lo expresado en el original de la misma.

Así mismo, prevalecerá lo expresado en el pliego de condiciones, las adendas y las aclaraciones sobre cualquier condicionamiento o salvedad expresado en las propuestas

#### 3.6.1.5 Requisitos técnicos habilitantes

El oferente deberá diligenciar y presentar con la oferta el formato de especificaciones técnicas debidamente firmado por el representante legal, en el que exprese su manifestación de cumplimiento o no cumplimiento con cada una de las especificaciones técnicas solicitadas, esta ficha técnica será verificada por el evaluador técnico aplicando el criterio de **CUMPLE O NO CUMPLE**.

#### ➤ RECURSO HUMANO

La persona natural o jurídica a contratar, deberá contar a su disposición con el personal y los perfiles requeridos, para lo cual deberá allegar como anexo a la propuesta, las hojas de vida del equipo acompañante y requerido por la entidad de acuerdo al siguiente cuadro:

**FORMACIÓN ACADEMICA:** Debe ser ingeniero eléctrico o electricista, con



especialización, lo que probará a través del aporte de la copia de los diplomas correspondientes.

**EXPERIENCIA GENERAL:** El profesional ofrecido como director de obra deberá tener una experiencia general de quince (15) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta profesional, para lo cual aportará copia de la misma. En caso de que su matrícula profesional no señale la fecha de su expedición, aportará además el certificado de vigencia de la misma en donde conste tal fecha o el acto administrativo por medio de la cual el Consejo o colegio colombiano o nacional de la profesión o el gremio, autorizó la expedición de la matrícula profesional.

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** como director o coordinador en dos (2) contratos de obra o proyectos celebrado y terminado en los últimos dos (2) años contados retroactivamente a partir de la fecha del acto administrativo de apertura del presente proceso, que su objeto contractual consista en actividades de mantenimiento y/o adecuación y/o construcción de sistemas o redes eléctricas

**FUNCIONES:** En este profesional el contratista delegará la responsabilidad general de la ejecución del proyecto. Su dedicación deberá ser del cincuenta por ciento (50%) del tiempo en obra. Tendrá facultades para dirigir las actividades del programa de trabajo, será el encargado de que se ejecute a satisfacción todos los planes que se hayan diseñado para la mejor ejecución de la obra, además tendrá facultad para tomar todas las decisiones que se requieran para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato y será el representante del contratista frente al Supervisor de la obra designado por el MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR.

#### **b) RESIDENTE DE OBRA:**

**FORMACIÓN ACADEMICA:** Deberá ser ingeniero eléctrico o electricista, lo que acreditará con el aporte de la copia del diploma correspondiente.

**EXPERIENCIA GENERAL:** El profesional ofrecido como residente de obra deberá tener una experiencia general de CUATRO (4) años contados a partir de la fecha de expedición de su tarjeta profesional, para lo cual aportará copia de la misma. En caso de que su matrícula profesional no señale la fecha de su expedición, aportará además el certificado de vigencia de la misma en donde conste tal fecha o el acto administrativo por medio de la cual el Consejo o colegio colombiano o nacional de la profesión o el gremio, autorizó la expedición de la matrícula profesional.

**EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** como residente en dos (2) contratos de obra celebrado y terminado en los últimos dos (2) años contados retroactivamente a partir de la fecha del acto administrativo de apertura del presente proceso, que su objeto contractual consista en actividades de mantenimiento y/o adecuación y/o construcción de sistemas o redes eléctricas.

**Función:** Este profesional estará bajo la dirección del director. Su dedicación deberá ser del 100% del tiempo en uno de los frentes de la obra, deberá tener al día la bitácora de obra respectiva, proyectar las actas de entrega parcial de obra y dar instrucciones a los obreros, además, deberá mantener informado al Director de la obra de los pormenores de la misma, porque estará en permanente seguimiento de los trabajos y deberá supervisar permanentemente el cumplimiento de las normas de calidad vigentes, el desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras.

#### **Acreditación**

El proponente deberá adjuntar para cada uno de los profesionales la siguiente documentación:

- Copia del Diploma que lo acredita como profesional expedido por una institución de educación superior.
- Copia del Diploma de postgrado, en los casos que se requiera.
- Copia de la tarjeta o matrícula profesional donde se especifique la fecha de

expedición, con el fin de determinar la experiencia general.

- Certificado de vigencia de la matrícula profesional, vigente a la primera fecha de cierre de la presente licitación.
- Copia de la cédula de ciudadanía, o con el documento que certifique su residencia en Colombia.
- Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita en donde se especifique su nombre, identificación, nacionalidad, el cargo a desempeñar, su dedicación y su disponibilidad exclusiva al proyecto, durante el plazo del mismo, cuyo formato se encuentra anexo a este pliego de condiciones. (FORMATO No. 14 carta de Compromiso).

**Certificaciones experiencia específica del personal profesional propuesto:**

Se deben aportar las certificaciones de labores desarrolladas, expedidas por la entidad pública o privada contratante de la obra, en donde se demuestre la participación del profesional en proyectos de acuerdo con el perfil solicitado. Las certificaciones que se presenten como soporte de la experiencia específica solicitada, deben contener como mínimo lo siguiente:

- Cargo desempeñado
- Fecha de inicio y terminación del respectivo contrato
- Entidad contratante, teléfono y dirección
- Firma de la persona competente que certificaciones
- Certificación en papel membreteado de la entidad pública.

NOTA 1: En caso que la certificación no contenga la información anteriormente solicitada, NO se tendrá en cuenta para efectos del cálculo de la experiencia **profesional**.

**INFORME DE LA GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DEL PROPONENTE**

El proponente deberá demostrar el cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo Decreto 1072 de 2015 Libro 2 Parte 2 título 4, capítulos 1, 2, 3 y 6. Artículos 2.2.4.1.3., Art. 2.2.4.6.1, art. 2.2.4.6.4, art. 2.2.4.6.8, cumplir con la Resolución 0312/2019.

Por lo anterior, el proponente deberá adjuntar a su propuesta:

1. Certificado de implementación del SG-SST, del año en curso firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST.
2. Hoja de vida, Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas, si supera los 3 años deberá presentar o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.
3. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

***En el caso que el proponente, no cumpla con la exigencia técnicas solicitadas, la propuesta será declarada inhábil técnicamente***

**3.6.1 .6 Criterios de Evaluación**

El Municipio de la Jagua de Ibirico debe evaluar las ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de que trata el capítulo III.

En la evaluación de las Ofertas El Municipio realizará ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la Tabla 4.

Los Ofertas deben presentarse en los formatos y anexos establecidos en el Pliego de Condiciones como el formato para presentación de la Oferta.

Se procederá a evaluar las propuestas que hayan cumplido todos los requisitos habilitantes, es decir las que hayan sido declaradas hábiles. El procedimiento utilizado por

El Municipio para evaluar las propuestas hábiles, atenderá los factores de calificación para una asignación máxima de cien (1000 puntos, los que se discriminarán de la siguiente manera:

Criterio de Evaluación	Puntaje
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
FACTOR DE CALIDAD	50
PRECIO DE LA OFERTA	39,50
EMPRESAS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25
MIPYMES	0,25
<b>Total</b>	<b>100</b>

En caso de empate en el puntaje total de dos o más Ofertas, el **MUNICIPIO** debe escoger el Proponente aplicando los criterios de desempate previstos en el **Artículo 2.2.1.1.2.2.9.** Del Decreto 1082 de 2015. Se tiene como primer factor de desempate la propuesta que tenga el mayor puntaje en el criterio de evaluación del Factor económico, y en caso de persistir el empate, se escogerá a la oferta que haya obtenido el mayor puntaje del Factor Calidad.

#### A. Apoyo a la Industria Nacional – 10 Puntos.

Esté factor se evaluará con fundamento en lo establecido en la Ley 816 de 2003 para el presente proceso, con el fin de garantizar el apoyo a la Industria Nacional y atendiendo la documentación aportada de acuerdo con los presentes pliegos de condiciones así:

- B. Cuando el proponente oferte servicios con el 100% de personal nacional, en lo correspondiente al objeto de la presente selección, se le asignarán **10 puntos**.
- C. Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional y extranjero, en lo correspondiente al objeto de la presente selección, se le asignará **5 puntos**.
- D. Cuando el proponente no presente anexo a su oferta el documento que certifique el apoyo a la industria nacional de conformidad con las exigencias en el pliego de condiciones su puntaje será **cero (0) puntos**.

En el caso de consorcios o uniones temporales, el puntaje se asignará de acuerdo con el componente nacional o extranjero ofrecido conforme a lo indicado en este numeral.

**NOTA:** El documento contentivo del ofrecimiento del requisito de Apoyo a la Industria Nacional deberá ser anexado por el oferente dentro de su propuesta y no será admitido con posterioridad a la fecha y hora del cierre para la entrega de propuestas, por ser factor de ponderación de las ofertas.

#### B. Factor de Calidad – 50 Puntos.

Para obtener **hasta 30 puntos**, el proponente presentará y desarrollará un Plan de Calidad del servicio bajo el enfoque de la NTC- ISO-9001: 2015.

De acuerdo con esta condición se han de definido los siguientes numerales que serán evaluados:

ITEM	REQUISITO	PUNTAJE MAXIMO POSIBLE
<b>1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	
	PRESENTACION DEL OFERENTE	1,0
	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN (OFERENTE)	1,0
	MISION, VISION, VALORES	0,5
	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	0,5
	MAPA DE PROCESOS EN FORMA GRAFICA	0,5
	CARACTERIZACIONES DE PROCESOS	1,0

	LIDERAZGO Y COMPROMISO	0,5
	ENFOQUE AL CLIENTE	0,5
	POLÍTICA	0,5
<b>2</b>	<b>PLANIFICACIÓN</b>	
	OBJETIVOS DE CALIDAD	0,5
	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	0,5
	PLANIFICACIÓN DE PROCESO	0,5
<b>3</b>	<b>APOYO</b>	
	PERSONAS (RECURSO HUMANO)	0,5
	INFORMACIÓN DOCUMENTADA	0,5
<b>4</b>	<b>OPERACIÓN</b>	
	PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO	0,5
	IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD	0,5
<b>5</b>	<b>EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>	
	REVISION POR LA DIRECCION	0,5
	AUDITORÍA INTERNA	0,5
<b>6</b>	<b>MEJORA</b>	
	NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA	0,5
	MEJORA CONTINUA	0,5
<b>7</b>	<b>PROCEDIMEINTOS</b>	
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE DOCUMENTOS	0,5
	PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE REGISTROS	0,5
	PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE PERSONAL.	0,5
	PROCEDIMIENTO AUDITORÍAS INTERNAS	0,5
	PROCEDIMIENTO SALIDAS NO CONFORME.	0,5
	PROCEDIMIENTO DE ACCIONES CORRECTIVAS PREVENTIVAS Y DE MEJORA	0,5
	PROCEDIMIENTO GESTION DEL CAMBIO	0,5
	<b>TOTAL</b>	<b>15</b>

- A. El proponente deberá describir cual es el proceso o los procesos que aseguran la dirección, planificación, ejecución y control eficaz del servicio, así como la secuencia de los trabajos e interacción de las partes interesadas que permita demostrar el concepto de gestión de calidad del servicio.
- B. Los procesos deben tener claramente identificados los requisitos que deben cumplir de cada norma internacional.
- C. Para cada uno de los procesos, el proponente deberá describir claramente los siguientes cuatro (4) requisitos:
- i. El objeto y el alcance.
  - ii. Los recursos, documentos y registros.
  - iii. Los métodos y frecuencias, y los responsables del seguimiento y medición.
  - iv. Los proveedores, entradas, actividades, salidas y clientes, de tal forma que se demuestre la correcta interacción entre procesos.
- D. El proponente presentará y desarrollará un Manual de Calidad específico para el proyecto bajo el enfoque de la NTC- ISO-9001 Versión 2015, el plan de calidad deberá ser elaborado siguiendo las directrices de la NTC-ISO 10005 "sistema de gestión de la calidad para los planes de la calidad" del 2019. De acuerdo con estas condiciones, se han de definido los siguientes numerales del contenido sugerido por la norma que serán evaluados:

✓ Introducción del documento.



- ✓ Descripción del proyecto, en la cual se especifique como mínimo la localización, actividades del alcance del proyecto.
- ✓ Alcance del Plan de Calidad
- ✓ Entradas del Plan de Calidad: Se deberá hacer referencia de la información de entrada utilizada para la elaboración del plan, así como de los requisitos que se deben cumplir para el proyecto específicamente.
- ✓ Política de calidad
- ✓ Objetivos de Calidad
- ✓ Responsabilidades del Plan de Calidad.
- ✓ Control de la información documentada.
- ✓ Recursos: El plan de calidad debe especificar los recursos que se necesitan para la implementación del mismo:
  - Materiales, productos y servicios.
  - Personal
  - Infraestructura y ambiente para la operación de los procesos.
  - Recursos de Seguimiento y medición.
- ✓ Comunicación con los clientes y otras partes interesadas.
- ✓ Procesos, productos y servicios proporcionados externamente.
- ✓ Producción y provisión del servicio.
- ✓ Identificación y trazabilidad
- ✓ Propiedad perteneciente a clientes o proveedores externos.
- ✓ Preservación de las salidas.
- ✓ Control de las salidas no conformes
- ✓ Seguimiento y medición
- ✓ Auditorías.

E. El proponente deberá aportar mínimo los siguientes documentos establecido para evaluar las disposiciones relacionadas con el cumplimiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo fechada y firmada por el representante legal.
2. Objetivos de Seguridad y Salud en el Trabajo fechado y firmado por el representante legal.
3. Matriz de requisitos legales de SST.
4. Programa de Inducción y capacitaciones.
5. Programa de medicina del trabajo, promoción y prevención de la salud.
6. Programa de promoción de estilos de vida y entornos de trabajo saludables.
7. Programa de gestión de residuos.
8. Programa de inspecciones de seguridad.
9. Programa de mantenimiento preventivo.
10. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
11. Indicadores de Gestión del SG-SST

F. Organización de los trabajos

Debe incorporarse a la oferta una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de las actividades objeto del convenio, en su inicio, planificación, ejecución, seguimiento, control y cierre, basados en la metodología de Gerencia de Proyectos, en la cual se diga cómo se desarrollarán las tareas a cargo del cooperante en cada una de las etapas de ejecución del proyecto mencionadas, teniendo en cuenta las siguientes áreas de conocimiento:

- ✓ Gestión de la Integración
- ✓ Gestión del alcance
- ✓ Gestión del tiempo
- ✓ Gestión de costos
- ✓ Gestión de calidad
- ✓ Gestión de Recursos Humanos

- ✓ Gestión de comunicaciones
- ✓ Gestión de riesgos
- ✓ Gestión de Adquisiciones
- ✓ Gestión de las partes interesadas.
  
- Programa de gerencia de proyecto
  - ✓ Metodología para la Ejecución de las Actividades Objeto del Contrato
  - ✓ Implementación Programa Integral de Gerencia de Proyectos

Para implementar el formato de Gantt en Microsoft Project y basarse en la metodología de Gerencia de Proyectos, es fundamental integrar varias áreas de conocimiento descritas en los documentos, aplicando estas áreas en cada etapa del proyecto:

### 1. Gestión del Tiempo

El Diagrama de Gantt es una herramienta de representación gráfica y simplificada para las actividades del proyecto, con un eje horizontal que muestra la escala temporal en días y un eje vertical para las actividades. Se desarrollará considerando la secuencia lógica de las actividades constructivas, lo que implica que deben estar organizadas en un orden posible y verificable. Este diagrama se basa en el CPM y muestra la duración de cada actividad mediante barras horizontales, cuyo color o formato se actualiza conforme se avanza en el proyecto. Las actividades deben tener interrelaciones lógicas; actividades en secuencias imposibles se penalizarán con descuentos en puntuación.

El diagrama debe incluir la incidencia de cada actividad en el valor total del proyecto, calculado mediante una regla de tres basadas en el valor y tiempo de cada tarea. El incumplimiento de esta condición se considerará una inconsistencia, descontando un punto por cada error.

Toda la información se presentará en días no calendarizados, con los siguientes datos para cada actividad:

- ✓ Actividades: Correspondencia exacta con el presupuesto, agrupadas por capítulos y con nomenclatura clara.
- ✓ Costo de Actividad: Reflejado en el presupuesto de obra.
- ✓ Duración: Correlacionada con la Matriz de Duración y Rendimiento.
- ✓ Tiempos Críticos: Incluye inicio y finalización más cercanos (TIC y TTC) y más lejanos (TIL y TTL).
- ✓ Holgura: Tiempo de fluctuación posible.
- ✓ Valor de Incidencia: Impacto de cada actividad en los costos directos.
- ✓ Lógica Constructiva: Organización en secuencia constructiva adecuada.

El diagrama debe mostrar claramente la ruta crítica y utilizar software de automatización que respete las restricciones indicadas. La información del diagrama se empleará como base de control en la obra y será parte del contrato desde el acta de inicio.

Tabla Matriz de Duración de Actividades y Rendimientos:

El proponente presentará cálculos para determinar la duración de cada actividad, con base en cantidades de ejecución, rendimientos y recursos (equipos, mano de obra, cuadrillas, horas de trabajo). La información debe coincidir con los análisis de precios unitarios y expresarse en días completos. Esta tabla respalda los datos para los controles de ejecución del proyecto.

Nombre de tarea	Costo	Duración	ANTEC.	TIC	TTC	TIL	TTL	HT	D-1	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
1.NOMBRE DEL PROYECTO	\$ 600	6 días		día 0	día 6	día 0	día 6	0 días								
4 CAPITULO #1	\$ 600	6 días		día 0	día 6	día 0	día 6	0 días								
4 SUB-CAPITULO #1	\$ 400	1 día		día 0	día 1	día 0	día 6	0 días								
ACTIVIDAD 1	\$ 100	1 día		día 0	día 1	día 5	día 6	5 días	1.1.1							
ACTIVIDAD 2	\$ 100	1 día		día 0	día 1	día 5	día 6	5 días	1.1.2							
ACTIVIDAD 3	\$ 100	1 día		día 0	día 1	día 5	día 6	5 días	1.1.3							
ACTIVIDAD n...	\$ 100	1 día		día 0	día 1	día 0	día 1	0 días	1.1.4							
4 SUB-CAPITULO #2	\$ 100	1 día		día 0	día 1	día 5	día 6	5 días								
ACTIVIDAD N+1...	\$ 100	1 día		día 0	día 1	día 5	día 6	5 días	1.2.1							
4 SUB-CAPITULO #n...	\$ 100	5 días		día 0	día 6	día 1	día 6	0 días								
ACTIVIDAD n+1+1...	\$ 100	5 días	6	día 1	día 6	día 1	día 6	0 días								

## 2. Gestión de los Costos

El proponente debe presentar un cuadro financiero mensual, que muestre la inversión programada para cada actividad del presupuesto reflejada en el diagrama de Gantt, utilizando tiempos de inicio y terminación cercanos. Este cuadro debe consolidar los valores de incidencia de cada actividad y su porcentaje acumulado mensual, incluyendo costos directos e indirectos. Inconsistencias en la correspondencia con el diagrama de red o ajustes incorrectos en valores y duraciones de actividades serán penalizadas. Además debe aportar un cuadro financiero mensual usando tiempos de inicio y terminación lejanos. El proponente debe consolidar mensualmente los valores de incidencia de las actividades. Cualquier inconsistencia con el diagrama de red o modificaciones no justificadas en duraciones y valores también serán penalizadas.

Se debe consolidar un cuadro comparativo mensual que incluya los valores de incidencia y sus porcentajes acumulados para los escenarios de inicio y terminación cercanos (IA, TA) y lejanos (IT, TT). Esto se debe representar gráficamente en una línea con dos series para comparar ambos escenarios. Denominado Costos Acumulados del Proyecto (IA, TA vs IT, TT).

Componente	Cumple /No Cumple
A	2 PUNTOS
B	2 PUNTOS
C	4 PUNTOS
D	4 PUNTOS
E	4 PUNTOS
F	4 PUNTOS
<b>PUNTAJE</b>	<b>20 PUNTOS</b>

### C. Evaluación y Calificación del "Precio" – 39.50 Puntos.

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

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

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

La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después del cierre del proceso*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso. [Por ejemplo, si el cierre del proceso se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero]

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

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

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

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

#### A. Mediana con valor absoluto

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

$$Me = Mediana(V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

- I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[ \left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * 49.75 \right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
  - $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[ \left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * 49.75 \right]$$

Donde:

- $V_{Me}$ : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

#### B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 49.75 * \left( 1 - \left( \frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

**Nota:** Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

### C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\bar{X}_B = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- $V_{min}$ : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$ : Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\bar{X}_B$ : Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \left\{ \begin{array}{l} 49.75 * \left( 1 - \left( \frac{\bar{X}_B - V_i}{\bar{X}_B} \right) \right) \text{ Para valores menores o iguales a } \bar{X}_B \\ 49.75 * \left( 1 - \left( \frac{|\bar{X}_B - V_i|}{\bar{X}_B} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } \bar{X}_B \end{array} \right\}$$

Donde:

- $\bar{X}_B$ : Es la media aritmética baja.
- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

### D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo} (V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- $V_i$ : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad estatal.
- $V_{min}$ : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{49.75 * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- $V_{min}$ : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

	<p><math>V_i</math>: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".</p> <p><b>D. Emprendimientos y empresas de mujeres – 0.25 Puntos</b></p> <p>La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.</p> <p>Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Anexo – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar dicho Anexo y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.</p> <p><b>E. Mipyme domiciliada en Colombia – 0.25 Puntos.</b></p> <p>La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.</p> <p>Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.</p>
<p><b>3.7 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo</b></p>	<p>La Alcaldía Municipal de La Jagua - Cesar, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación.</p> <p><u>Ver documento anexo</u></p>
<p><b>3.8 Garantías</b></p>	<p>Para garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones que asume el contratista por el presente contrato, constituirá garantía única de cumplimiento que ampare los siguientes riesgos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>CUMPLIMIENTO:</b> De las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria, cuando se hayan pactado en el contrato. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado. Para lo cual el contratista deberá prestar póliza expedida por una compañía aseguradora en un porcentaje equivalente al 10% del valor del contrato, la cual tendrá una vigencia igual a la duración del contrato y dos (2) meses más, correspondientes al término legal de su liquidación.</li> <li><b>PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES.</b> El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato. El valor de esta</li> </ol>

	<p>garantía no podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más.</p> <p><b>3. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:</b> El valor asegurado en las pólizas que amparan la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas o subcontratistas. El valor de esta garantía no podrá ser inferior a 200 SMMLV y deberá extenderse por el plazo del contrato.</p>																																																							
<b>3.9 Interventoría o Supervisión</b>	EL MUNICIPIO verificará y constatará la ejecución y cumplimiento de las actividades objeto del contrato a través de la secretaria de infraestructura y obras públicas.																																																							
<b>3.9.1 Necesidad de contar con Interventoría cuando los contratos superen la menor cuantía</b>	No aplica																																																							
<b>3.10 Lugar de ejecución:</b>	MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR																																																							
<b>3.11 Plazo de Ejecución del Contrato:</b>	El contrato tendrá una duración de CINCO (5) MESES, contados a partir de la fecha de inicio del mismo, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.																																																							
<b>3.12 Liquidación del Contrato:</b>	Conforme a lo establecido en el artículo 217 del Decreto Ley 019 del 2012.																																																							
<b>3.13 Sometimiento a un acuerdo comercial:</b>	<p>El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes servicios colombianos tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Acuerdo Comercial</th> <th>Entidad Estatal Incluida</th> <th>Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial</th> <th>Excepción aplicable al Proceso de Contratación</th> <th>Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ALIANZA PACÍFICO (Chile, México y Perú)</td> <td>Sí (Chile y Perú)</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>CANADÁ</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>CHILE</td> <td>Sí</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>COREA</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>COSTA RICA</td> <td>Sí</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>ESTADOS AELC (Liechtenstein, Suiza, Noruega e Islandia)</td> <td>Sí</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>ESTADOS UNIDOS (Arkansas, Colorado, Florida, Illinois, Mississippi, New York, Puerto</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>MÉXICO</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>TRIÁNGULO DEL NORTE (Salvador, Guatemala y Honduras)</td> <td>Sí (Guatemala)</td> <td>No</td> <td>No</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>UNIÓN EUROPEA (Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido,</td> <td>Sí (Reino Unido e Irlanda del Norte)</td> <td>No</td> <td>-</td> <td>No</td> </tr> </tbody> </table>	Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial	ALIANZA PACÍFICO (Chile, México y Perú)	Sí (Chile y Perú)	No	-	No	CANADÁ	No	-	-	No	CHILE	Sí	No	-	No	COREA	No	-	-	No	COSTA RICA	Sí	No	-	No	ESTADOS AELC (Liechtenstein, Suiza, Noruega e Islandia)	Sí	No	-	No	ESTADOS UNIDOS (Arkansas, Colorado, Florida, Illinois, Mississippi, New York, Puerto	No	-	-	No	MÉXICO	No	-	-	No	TRIÁNGULO DEL NORTE (Salvador, Guatemala y Honduras)	Sí (Guatemala)	No	No	No	UNIÓN EUROPEA (Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido,	Sí (Reino Unido e Irlanda del Norte)	No	-	No
Acuerdo Comercial	Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial																																																				
ALIANZA PACÍFICO (Chile, México y Perú)	Sí (Chile y Perú)	No	-	No																																																				
CANADÁ	No	-	-	No																																																				
CHILE	Sí	No	-	No																																																				
COREA	No	-	-	No																																																				
COSTA RICA	Sí	No	-	No																																																				
ESTADOS AELC (Liechtenstein, Suiza, Noruega e Islandia)	Sí	No	-	No																																																				
ESTADOS UNIDOS (Arkansas, Colorado, Florida, Illinois, Mississippi, New York, Puerto	No	-	-	No																																																				
MÉXICO	No	-	-	No																																																				
TRIÁNGULO DEL NORTE (Salvador, Guatemala y Honduras)	Sí (Guatemala)	No	No	No																																																				
UNIÓN EUROPEA (Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido,	Sí (Reino Unido e Irlanda del Norte)	No	-	No																																																				

Israel	No	-	-	No
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN = Bolivia, Ecuador y Perú) – Decisión 439 de 1998	Sí	Sí	No	Sí

Fuente: Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.

En consecuencia, de lo anterior, los servicios a contratar están cobijado solamente en el marco de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), y por ello, las ofertas provenientes de dichos países reciben trato nacional.

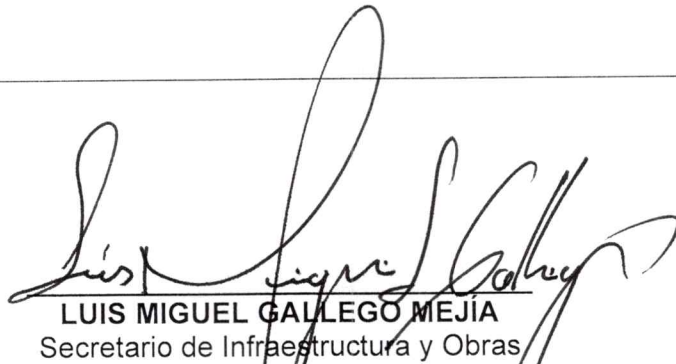
No obstante, lo anterior, no hay lugar a hacer ajustes en el cronograma del proceso que va a llevarse a cabo, porque los acuerdos comerciales que cobijan la presente contratación no establecen plazos mínimos para la presentación de ofertas.

**3.14 Constancia del cumplimiento del deber de análisis de las entidades estatales:** El municipio cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis del riesgo.

**4. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO**

De conformidad con lo dispuesto en el art 2.2.1.1.6.1 del Decreto 10882 del 26 de mayo de 2015, EL MUNICIPIO procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

VER DOCUMENTO ANEXO

  
**LUIS MIGUEL GALLEGO MEJÍA**  
 Secretario de Infraestructura y Obras

Proyectó: BRAIED GUERRA MALDONADO – Profesional jurídico de apoyo

Revisó: LUIS MIGUEL GALLEGO MEJIA - secretario de Infraestructura y de Obras Municipal

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento, cuyo contenido se encuentra ajustado a las disposiciones legales vigentes, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.

