## ESTUDIOS DE NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El presente documento se elabora con base en lo señalado en lo dispuesto en el Manual Interno de Contratación de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO - CESAR S.A. E.S.P. – "AAA DE LA JAGUA DE IBIRICO S.A E.S.P.

**DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA EMPRESA PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.**

**ANTECEDENTES**

Históricamente, la carencia de infraestructuras adecuadas de agua ha sido una realidad persistente en el municipio resultando en una serie de consecuencias adversas para la salud, el bienestar y el progreso de la población. La falta de acceso a agua potable segura ha generado serios problemas de salud pública, aumentando la incidencia de enfermedades transmitidas por el agua y afectando principalmente a los grupos más vulnerables, como niños y ancianos.

En este contexto, la ejecución de un proyecto de suministro e instalación de redes de acueducto se presenta como una medida imperativa y urgente para abordar estas problemáticas de manera integral y sostenible. La implementación de infraestructuras adecuadas de agua y saneamiento no solo garantizará el acceso equitativo a servicios básicos para todos los residentes, sino que también promoverá la salud pública, mejorará las condiciones ambientales y estimulará el desarrollo socioeconómico de la región.

En resumen, los antecedentes demuestran la urgente necesidad de intervenir mediante la ejecución de un proyecto de acueducto, con el fin de mitigar las carencias históricas en materia de servicios básicos y sentar las bases para un futuro próspero y sustentable para la comunidad local.

**Identificación del problema**

la falta de acceso a servicios básicos de agua potable representa un desafío significativo que impacta negativamente en la salud, el medio ambiente y el desarrollo socioeconómico de los habitantes de los diferentes sectores del municipio. Por tanto, Es imperativo abordar esta problemática mediante la implementación de un proyecto integral de suministro e instalación de redes de acueducto que garantice el acceso equitativo y sostenible a servicios básicos para toda la comunidad.

**Magnitud actual del problema.**

la falta de acceso a servicios básicos de agua potable en los diferentes sectores en municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar, es significativa y afecta a una gran parte de la población, que enfrenta dificultades para acceder a agua potable segura. La falta de servicios básicos de agua impacta directamente en la salud y el bienestar de miles de personas que residen en estas localidades.

La alternativa para solucionar la problemática planteada en el proyecto es la siguiente: Implementar un proyecto de OPTIMIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS, INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO, VÁLVULAS DE CONTROL, EN DIFERENTES SECTORES DEL CASCO URBANO Y CAMBIO DE LECHOS FILTRANTES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR. Con esta alternativa se beneficiarán los habitantes del sector a intervenir.

**Objetivo General-Propósito**

Mejorar la calidad de vida de los habitantes, garantizando el acceso a servicios básicos de agua potable de manera eficiente, sostenible y equitativa de los sectores a intervenir, en el municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar.

**Objetivos Específicos**

- Ampliar la cobertura del sistema de redes de acueducto en los diferentes sectores del municipio.
- Fomentar la conciencia ambiental y prácticas de saneamiento básico en la comunidad para mejorar la gestión de los servicios de agua en el área.
- Mejorar el acceso al servicio de agua potable en los diferentes sectores del municipio.
- Garantizar que las obras de construcción cumplan con todas las normativas legales y técnicas establecidas para asegurar la calidad y seguridad de las instalaciones, así como su sostenibilidad a largo plazo.
- Contribuir al mejoramiento del entorno urbano y la calidad de vida de los habitantes en los diferentes sectores del municipio, reduciendo los riesgos de contaminación ambiental y los impactos negativos de enfermedades relacionadas con la falta de acceso a agua potable

**Diagnóstico de la Situación Actual**

A través de una reunión realizada el día 21 de septiembre del año 2024 con los presidentes de la Junta De Acción Comunal (JAC) del municipio, manifestaron inconsistencias en el servicio de agua potable en sus barrios. Dejando en constancia la imagen 1. Acta, la cual evidencia el tema, el desarrollo y los compromisos pactados en dicha reunión. Además, en la imagen 2. Firma de los asistentes de la reunión, evidencia los presidentes de JAC y equipo de la empresa AAA de La Jagua de Ibirico SA ESP que asistieron.

Llos problemas destacados en el sistema de suministro de agua potable de La Jagua de Ibirico presentando las siguientes:

- Interrupciones frecuentes en el servicio: Los habitantes del municipio experimentan cortes de agua con regularidad, lo que afecta su calidad de vida y sus actividades diarias.
- Baja presión en la red: La presión del agua en muchas zonas del municipio es insuficiente, lo que limita el alcance del servicio y dificulta la distribución adecuada del recurso hídrico.
- Pérdidas de agua: Existen fugas significativas en la red de distribución, lo que genera un desperdicio de agua potable y aumenta los costos operativos del sistema.
- Dificultad en la gestión de emergencias: En caso de presentarse una emergencia, como una rotura de tubería, resulta complejo aislar el área afectada y minimizar los daños, debido a la falta de válvulas de control.

Por este motivo el Municipio de la Jagua de Ibirico, suscribió un convenio interadministrativo Con el fin de **ANUAR ESFUERZOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS, INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO, VÁLVULAS DE CONTROL, EN DIFERENTES SECTORES DEL CASCO URBANO Y CAMBIO DE LECHOS FILTRANTES DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR.**

**Justificación Técnica de la Instalación de Válvulas y Red de Distribución de Agua Secundaria**

La instalación de válvulas y red hidráulica de distribución en el sistema de suministro de agua potable en el municipio de La Jagua de Ibirico, Cesar, ofrece múltiples beneficios, entre los que se destacan:

- **Mayor control del sistema**: Las válvulas permiten aislar sectores específicos de la red, lo que facilita la detección y reparación de fugas, así como la realización de mantenimientos preventivos.

- **Mayor Disponibilidad y mejora de la calidad del servicio:** Una red secundaria redundante puede garantizar un suministro continuo de agua, incluso en caso de fallas en la red principal, lo que mejora la calidad del servicio para los usuarios
- **Reducción de las pérdidas de agua:** Al poder aislar las secciones de la red donde se detecten fugas, se minimizan las pérdidas de agua potable, lo que se traduce en un ahorro económico y en una mayor eficiencia del sistema.
- **Facilidad en la gestión de emergencias:** En caso de presentarse una emergencia, las válvulas permiten aislar rápidamente el área afectada, minimizando los daños y reduciendo el tiempo de respuesta.
- **Mayor flexibilidad en la operación del sistema:** Las válvulas permiten realizar maniobras operativas de forma más eficiente, como la conexión de nuevas redes o la modificación de las rutas de distribución.
- **Presión Constante:** Una red secundaria bien diseñada asegura una presión de agua constante en todos los puntos de conexión, evitando fluctuaciones que afectan la calidad del servicio y pueden dañar electrodomésticos.

**Propuesta de Implementación**

Después de un análisis detallado que aquejan a la comunidad de la Jagua de Ibirico, Cesar, se propone la instalación de válvulas de control de 3” en los puntos críticos (zona 2 y 3 de sectorización) del sistema de suministro de agua potable, además, se propone instalar dos redes hidráulicas una de 6” y otra de 3” en tubería de PVC, considerando los siguientes aspectos:

**Ubicación.** Las válvulas se ubicarán en las intersecciones de las tuberías principales de los barrios: Juan Ramon, Comuneros, Nancy Lobo, Bello horizonte, Progreso, Urbanización Sororia, 17 de febrero. Por otro lado, la red hidráulica se ubicará en el barrio Bello Horizonte y en la Urbanización Sororia.

La instalación de válvulas y red de tubería hidráulica en el sistema de suministro de agua potable de La Jagua de Ibirico, Cesar es una inversión necesaria para garantizar la sostenibilidad y la eficiencia del servicio. Esta medida permitirá mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio, reducir las pérdidas de agua y optimizar la gestión del recurso hídrico.

De igual forma, es imprescindible el cambio de los lechos filtrantes de la planta de tratamiento de agua potable, ya que es un factor que influye directamente tanto en la continuidad como en la calidad del servicio.

**CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR:**

**OBJETO DEL CONTRATO A CELEBRAR**

El objeto del contrato a celebrar será: OPTIMIZACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS, INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO, VÁLVULAS DE CONTROL, EN DIFERENTES SECTORES DEL CASCO URBANO Y CAMBIO DE LECHOS FILTRANTES

DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR.

**PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y VIGENCIA CONTRACTUAL**

El plazo de ejecución del contrato será de CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento del contrato y cumplimiento de los requisitos establecidos para su ejecución.

El contrato estará vigente desde la fecha de su firma hasta la fecha de su liquidación.

**Nota 1:** El acta de inicio podrá firmarse una vez se hayan cumplido todos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, consistentes en la firma del contrato, la toma y aprobación de las garantías que se exijan, la emisión del registro presupuestal correspondiente, y el pago de los impuestos y estampillas que se generen con la firma del contrato.

**Nota 2:** El plazo de ejecución del contrato podrá ser prorrogado y/o modificado de mutuo acuerdo entre las partes, previa justificación técnica, financiara y/o jurídica, en todo caso, se realizará mediante escrito en documento adicional al contrato que se celebre, previo a la finalización del mismo. En caso de prórrogas, se deberán extender las vigencias de las garantías.

**LUGAR DE EJECUCIÓN Y DOMICILIO CONTRACTUAL**

Las actividades de obra a cargo del contratista se llevarán a cabo en el Municipio de LA JAGUA DE IBIRICO – CESAR, lugar que para todos los efectos derivados de la celebración, ejecución, terminación y liquidación del contrato a celebrar, es el domicilio contractual.

**OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA**

El contratista, en cumplimiento del objeto contractual, tendrá las siguientes obligaciones específicas: a) Realizar los tipos y las cantidades de obra contempladas en el proyecto de inversión aprobado el Municipio, el presupuesto oficial y estimadas por el contratante, a los precios unitarios fijos sin fórmula de ajuste ofrecidos en su propuesta económica, previa revisión de los documentos topográficos entregados por la entidad y verificación de sus datos en campo. B) Proponer al Contratante las modificaciones del presupuesto de obra cuando lo considere necesario o conveniente para la ejecución de la misma o para su funcionalidad, elaborando los informes por medio de los cuales se justifique técnicamente: la ejecución de mayores cantidades de obras, obras adicionales o la supresión de obras o de cantidades de obra. c) Cumplir con la normatividad ambiental, sanitaria, de higiene, de seguridad industrial, salud ocupacional, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni los bienes, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión. Los planes que se elaboren para el cumplimiento de esta obligación deberán ser avalados por el interventor. D) 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, tecnólogo, técnico y auxiliar ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual. En caso de que sea necesario el reemplazo de algún miembro del equipo de trabajo calificado y respecto del cual se haya hecho alguna exigencia en el pliego de condiciones, deberá presentar la justificación valedera ante el Interventor y la hoja de vida del reemplazante, quien deberá cumplir con las calidades, preparación académica y la experiencia general y específica exigida en el pliego de condiciones, para efectos de su aprobación. E) 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 o responsabilidad entre el subcontratista y LA ESP. F) Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, socio-ambiental, legal, administrativo, financiero y contable a la ejecución de la obra. g) 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 LA ESP, por causa

o con ocasión del contrato. h) 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 los frentes de trabajo. I) Garantizar la buena calidad de los equipos, materiales de obra, insumos, tubería, accesorios y demás elementos objeto de instalación y/o utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato. j) 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 bienes que se instalen en la obra. k) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza. L) Demoler por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, y que como consecuencia presente defectos de estabilidad o funcionamiento, y Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro de los seis (6) meses siguientes a la entrega de las obras. M) Llevar una bitácora de obra, que será la memoria diaria de todos los acontecimientos, circunstancias y decisiones relacionados con la ejecución de los trabajos, además, allí se registrará la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto y sus apreciaciones, sugerencias y observaciones. Esta bitácora debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el residente de obra y por el residente de la Interventoría y adicionalmente debe estar foliada. También tendrán acceso a esta bitácora, los representantes de LA ESP. N) Realizar periódicamente el registro fotográfico del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance. Ñ) Elaborar las actas de entrega parcial de obra y la de entrega final de la misma. O) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato, y en general presentar toda la información y documentación requerida por el Interventor o por el supervisor. p) Utilizar los diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción entregados por LA ESP únicamente para el desarrollo del objeto contractual. Q) Revisar, junto con la interventoría, dentro de los cinco (5) 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. R) Conocer y cumplir toda la normatividad técnica vigente sobre el tipo de obra en particular que se va a ejecutar, para asegurar su calidad y estabilidad. S) Realizar por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto de ser necesario y responder por el pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos. T) Tramitar y obtener, ante las autoridades competentes, las autorizaciones, licencias y permisos necesarios para la ejecución de las obras y para el uso y aprovechamiento de recursos naturales y para el depósito de materiales. U) Cumplir con la totalidad de los alcances descritos en el pliego de condiciones y sus anexos, que hacen parte integral del contrato de obra. v) Informar oportunamente al interventor y al contratante sobre cualquier eventualidad que pueda surgir y que implique retraso en el desarrollo del contrato. w) Instalar una valla informativa sobre el proyecto en la cual se reconozcan expresamente los respectivos créditos a la entidad contratante, de acuerdo con el modelo que suministre este último. X) El Contratista deberá mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir uniforme, para su inmediato reconocimiento. y) Realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto que lo requieran o solicite la Interventoría, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra y de terceros que deban transitar por el área de influencia de la obra. z) Recibir las visitas de campo que hagan los funcionarios de la entidad contratante para verificar el cumplimiento y ejecución del contrato. aa) Cumplir con el avance de obra conforme a su programación y al plazo de ejecución previsto en el contrato. bb) Garantizar que en la contratación de mano de obra no calificada se vincule a la población vulnerable perteneciente a la región.

**OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA**

Serán obligaciones generales del contratista las siguientes: 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 de LA ESP, 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) Atender y acatar las instrucciones, observaciones, lineamientos y orientaciones escritas del interventor y/o la supervisión de la ESP, que impartan durante la ejecución del contrato, y responder por escrito aquellas en las que no esté de acuerdo, dando la argumentación del caso, so pena de responder en conjunto con la interventoría y/o con la supervisión por cualquier perjuicio que se cause con la instrucción, observación, lineamiento u orientación. d) Constituir las garantías que amparen el cumplimiento, la calidad y estabilidad de la obra, responsabilidad civil extracontractual, y salarios y prestaciones sociales, en los términos que establece la Ley, incluyendo como asegurado y beneficiario a LA ESP. e) Asistir a los comités de avance de obra para las cuales lo cite el contratante o el interventor del contrato f) Asumir el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato y mantenerse al día en el pago de seguridad social integral y obligaciones parafiscales. g) Presentar las facturas de cobro parciales del valor del contrato, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello. h) 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. i) Usar el anticipo del valor del contrato únicamente en lo señalado en el plan de inversión correspondiente y llevar la contabilidad de su manejo. J). Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%), el cinco por ciento 5%, de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres. K). Por lo menos el cinco por ciento (5%) del personal calificado y no calificado del contratista de obra serán menores de veintiocho (28) años verificando que se trate del primero empleo de la persona, situación que deberá acreditarse de conformidad con lo establecido en la Resolución No 846 del 14 de abril de 2021 del Ministerio de Trabajo.

**OBLIGACIONES DE LA EMPRESA**

LA ESP se obliga para con el contratista a lo siguiente: a) Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidad pactadas. B) Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato; así como atender y tramitar los requerimientos y consultas que formule el contratista, durante la ejecución del contrato. c) 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. d) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte. E) Apoyar al constructor para la consecución de las autorizaciones necesarias para la ejecución de las obras, siempre que el contratista cumpla con los requisitos previos para ello. F) Expedir el certificado de ejecución del contrato a solicitud del contratista, una vez este haya cumplido con todas las obligaciones derivadas del mismo. g) Suscribir en conjunto con el contratista y el interventor, las actas de inicio, suspensión, reinicio, de comité de avance de obra, de modificación de cantidades de obra, de supresión de las mismas o de obras complementarias, de recibo parcial de obra, de recibo final de la obra, de terminación, de liquidación del contrato, y cualquier otra que se genere durante la ejecución de los trabajos. H) Hacer revisiones periódicas de las obras ejecutadas (visitas de campo) para verificar el cumplimiento de las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista, en atención al principio de responsabilidad. I) Gestionar la participación activa de instancias locales de seguimiento y control del contrato, tales como comités y veedurías ciudadanas, antes, durante y después de la ejecución del proyecto. j) Verificar el cumplimiento de la ejecución del contrato de obra, conminar al contratista en caso de retardos, defectos de ejecución y/o incumplimientos, adelantar los procedimientos establecidos en la Ley para la imposición de las multas y/o sanciones y hacer efectivas las garantías, previo cumplimiento de las actividades propias establecidas en el Estatuto Anticorrupción, así como iniciar las acciones contractuales y legalmente establecidas de manera oportuna para obtener las

indemnizaciones del caso. K) Recibir a satisfacción las obras terminadas. L) Adelantar los trámites tendientes a la liquidación del contrato dentro de los términos legales. m) Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.

**INTERVENTORÍA**

La empresa está en la obligación de adelantar los trámites necesarios para la contratación de la Interventoría Externa que se encargará de realizar el control e intervención integral sobre la ejecución de las obras objeto de la presente convocatoria.

**SUPERVISIÓN**

La supervisión del proyecto estará a cargo del Gerente, de conformidad a lo señalado en el Manual interno de contratación, en el artículo 1.2.1.2.12 de la ley 1821 de 2020 y los artículos 55 y 127 de la ley 2056 de 2020, quien, dada la especialidad de la obra a contratar, contará con apoyo a la gestión de supervisión mediante contratación, que se desarrollará de conformidad con los principios de la función pública.

**VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO**

**VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El valor estimado del contrato que se pretende celebrar asciende a la suma de QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETENTA Y OCHO PESOS ($594.393.078) suma en la que se entienden incluidos todos los costos directos e indirectos (AIU) de la ejecución de la obra.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **PRELIMINARES** | | | | **$36.630.759** |
| 1.1 | TRAZADO Y REPLANTEO CON EQUIPO DE TOPOGRAFÍA | ML | 369,84 | $5.277,00 | $1.951.646 |
| 1.2 | EXCAVACIÓN MANUAL PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC ACUEDUCTO DE DIÁMETRO 3" Y 6". INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES | M3 | 174,71 | $64.052,00 | $11.190.499 |
| 1.3 | RELLENO SELECCIONADO. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN | M3 | 169,18 | $138.834,00 | $23.488.614 |
| **2** | **SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA Y ACCESORIOS** | | | | **$102.805.122** |
| 2.1 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PRESIÓN DE PVC DIÁMETRO 3". RDE 21 | ML | 89,30 | $93.215,00 | $8.324.100 |
| 2.2 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE PRESIÓN DE PVC DIÁMETRO 6". RDE 21 | ML | 280,54 | $190.816,00 | $53.531.521 |
| 2.3 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD 3" | UND | 1,00 | $648.171,00 | $648.171 |
| 2.4 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE HD 8X6" | UND | 1,00 | $1.648.740,00 | $1.648.740 |
| 2.5 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CRUZ HD 6X3" | UND | 1,00 | $1.147.580,00 | $1.147.580 |
| 2.6 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA 3" | UND | 19,00 | $810.148,00 | $15.392.812 |
| 2.7 | CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VÁLVULA 3" | UND | 19,00 | $682.990,00 | $12.976.810 |
| 2.8 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA 6" | UND | 1,00 | $2.499.273,00 | $2.499.273 |
| 2.9 | CONSTRUCCIÓN DE CAJA PARA VÁLVULA 6" | UND | 1,00 | $902.147,00 | $902.147 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2.10 | RETIRO Y LIMPIEZA DE SOBRANTES | M3 | 174,71 | $32.820,00 | $5.733.969 |
| **3** | **CORTE Y REPOSICION DE CONCRETO (ANDENES Y PAVIMENTO RIGIDO)** | | | | **$157.893.868** |
| 3.1 | CORTE DE CALZADA EN CONCRETO | ML | 739,68 | $22.163,00 | $16.393.528 |
| 3.2 | DEMOLICIÓN MECANICA DE PAVIMENTO RÍGIDO, INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS | M2 | 258,89 | $70.605,00 | $18.278.787 |
| 3.3 | CONCRETO MR 40 PARA CALZADA DE 0,17 MT. INCL ACERO CORRUGADO DE 1/2" | M2 | 258,89 | $262.429,00 | $67.939.719 |
| 3.4 | DEMOLICIÓN MANUAL DE ANDENES, INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS | M2 | 184,92 | $22.608,00 | $4.180.671 |
| 3.5 | CONCRETO DE 3000 PSI PARA ANDENES, ESPESOR 0,07 MTS | M2 | 184,92 | $91.187,00 | $16.862.300 |
| 3.6 | SUMINISTRO E INSTALACION DE MALLA ELECTROSOLDADA | M2 | 184,92 | $21.565,00 | $3.987.800 |
| 3.7. | BORDILLOS SECCION 0.15X 0.15M EN CONCRETO RIGIDO DE 3000 PSI.INCLUYE REFUERZO. | ML | 369,84 | $81.795,00 | $30.251.063 |
| **4** | **LECHO FILTRANTE** | | | | **$119.016.497** |
| 4.1. | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANTRACITA PARA LECHO FILTRANTE. | M3 | 36,09 | $1.813.061,00 | $65.424.306 |
| 4.2. | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARENA PARA LECHO FILTRANTE. | M3 | 18,04 | $1.547.135,00 | $27.914.183 |
| 4.3. | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVA PEQUEÑA PARA LECHO FILTRANTE. | M3 | 7,22 | $1.559.853,00 | $11.257.459 |
| 4.4. | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRAVA GRUESA PARA LECHO FILTRANTE. | M3 | 7,22 | $1.608.638,00 | $11.609.540 |
| 4.5. | REMOCIÓN DE MATERIAL EXISTENTE Y LAVADO. | UND | 18,00 | $156.167,09 | $2.811.008 |
| | **TOTAL, COSTO DIRECTO** | | | | **416.346.246** |
| | **Administración** | | | 24% | 99.923.099 |
| | **Imprevistos** | | | 1% | 4.163.462 |
| | **Utilidad** | | | 5% | 20.817.312 |
| | **VALOR COSTO TOTAL OBRA CIVIL** | | | | **541.250.120** |
| **VALOR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | | | | | $30.082.131 |
| **VALOR PLAN DE MANEJO DE TRAFICO** | | | | | $23.060.827 |
| | | | | | |
| **VALOR TOTAL PRESUPUESTO DE OBRA** | | | | | **$ 594.393.078** |

## SOPORTE TÉCNICO Y ECONOMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Dado que la estimación del valor del contrato que se pretende adjudicar se hizo con base en precios unitarios, LA ESP, publicará, los análisis de los mismos.

Cabe decir que los precios unitarios estimados son producto de un estudio de mercado que hace parte integral del proyecto que también se publica, que corresponden al promedio de

la zona, son utilizados para el tipo de obra a adelantar y se tiene como referencia inmediata los precios unitarios de obras usados para la vigencia 2023

Para determinar los precios unitarios de los ítems de obra a ejecutar, se cotizó, promedió y detalló los costos relativos a: equipos, herramientas y maquinarias necesarios para el trabajo; los costos de los insumos y materiales requeridos; el valor del transporte de los mencionados equipos, herramientas, maquinarias, insumos y materiales de obra; y, el precio de la mano de obra no calificada.

Por su parte, el desglose de los costos por concepto de administración, imprevistos y utilidad del constructor, se publican entre los anexos del pliego de condiciones, en los cuales se tuvieron en cuenta, entre otras, variables como impuestos, contribuciones, garantías, honorarios o salarios de mano de obra calificada, transporte de personal y materiales, vaya informativa, oficina, servicios públicos, dotación, ensayos de laboratorio, alquiler de equipos de topografía y de equipos de cómputo.

**ANTICIPO Y FORMA DE PAGO**

LA ESP entregará al contratista un anticipo equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, y pagará el valor del contrato en cuotas, de conformidad con los valores de las actas parciales de entrega de obra, que presente para efectos de cobro el contratista, teniendo en cuenta para ello: Los precios unitarios pactados sin fórmula de ajuste, la cantidad ejecutada de los ítems de obra, la programación de giros del proyecto, la disponibilidad del PAC y el derecho a turno.

Nota: Las formas de pago diferentes que propongan los oferentes no serán tenidas en cuenta por la entidad contratante.

**Desembolso del anticipo**

La Empresa, girará el anticipo al contratista una vez se cumplan las siguientes condiciones: a) Que se haya perfeccionado el contrato con la firma de las partes. B) Que se haya expedido por LA CONTRATANTE el correspondiente Registro presupuestal. c) Que se haya Constituido por parte de El CONTRATISTA, la Garantía Única de Cumplimiento del contrato y la de responsabilidad civil extracontractual y estas se hayan aprobado por parte de LA CONTRATANTE. d) Que se presente por parte de EL CONTRATISTA un plan de inversión del anticipo, y este sea aprobado por el interventor. E) Que EL CONTRATISTA presente tanto al interventor como al supervisor del contrato, una copia del contrato de fiducia mercantil que celebre para el manejo de los dineros girados por la EMPRESA a título de anticipo. F) Que se haya suscrito el acta de inicio de actividades. G) Que se presente la solicitud de giro respectiva por parte de EL CONTRATISTA con todos sus soportes. H) Que el interventor otorgue su concepto favorable para el giro del anticipo.

**Manejo del anticipo**

El contratista debe suscribir un contrato de fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo, con una sociedad fiduciaria autorizada para ese fin por la Superintendencia Financiera, a nombre del objeto del contrato y cuyo beneficiario sea LA EMPRESA, con la finalidad de que esta maneje los recursos que él reciba a título de anticipo, y así garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato. LA EMPRESA, girará el valor del anticipo directamente a la sociedad fiduciaria. Los recursos del patrimonio autónomo son autónomos y serán manejados según el contrato de fiducia mercantil, pero sus rendimientos financieros serán consignados a la cuenta bancaria indicada por LA EMPRESA. La sociedad fiduciaria debe pagar a los proveedores, con base en las instrucciones que reciba del contratista. Las órdenes de pago deben haber sido autorizadas por el Interventor, siempre y cuando tales pagos correspondan a los rubros previstos en el plan de utilización o de inversión del anticipo. Además, el oferente deberá presentar junto con su propuesta, un plan para la utilización del anticipo, el cual deberá seguir so pena de imposición de multa por parte de la contratante, y de la posibilidad de hacer efectiva la

garantía constituida para su buen manejo y correcta inversión, previo informe al respecto rendido por el Interventor del contrato, y habiéndose calificado de insuficientes las explicaciones rendidas por el contratista. El giro del anticipo no constituye condición para el inicio en la ejecución del contrato; y la mora o no entrega del mismo, tampoco es causal para su suspensión. El anticipo será amortizado mediante deducciones equivalentes al porcentaje del valor total del contrato entregado por tal concepto, sobre valor de los pagos parciales que se le hagan al CONTRATISTA, hasta su amortización total. Los dineros del anticipo se entregan AL CONTRATISTA a título de mera tenencia y conservan su condición de Fondos Públicos hasta que sean amortizados, momento hasta el cual su mal manejo y el cambio de su destinación darán lugar a las acciones legales correspondientes. Además, no se podrá destinar el anticipo a la especulación económica, ni distraerse al pago de obligaciones distintas a las directamente surgidas del contrato producto del presente proceso de selección. El contratista deberá presentar junto con sus cuentas de cobro parciales un informe al interventor del contrato que contenga una relación detallada del estado de la inversión del anticipo, indicando las sumas invertidas y comprometidas y sus correspondientes rubros acompañados con los documentos soportes respectivos. El contrato de fiducia mercantil que se celebrará, deberá por lo menos contener la información detallada en el documento tipo de contrato de fiducia para la administración y pago de recursos de anticipo, que Colombia Compra eficiente pone a disposición de los partícipes en la contratación en su página web www.colombiacompra.gov.co, haciendo click en el título “Manuales”, y luego en el link “Documento tipo – contrato de fiducia para el manejo de anticipos”.

**Justificación Del Anticipo**

En la práctica contractual administrativa con fundamento en la ley, lo usual es que la entidad pública contratante le entregue al contratista un porcentaje del valor del contrato a título de anticipo, el cual habrá de destinarse al cubrimiento de los costos en que debe incurrir para la iniciación de la ejecución del objeto contratado. De ahí que se sostenga que es la forma de facilitarle al contratista la financiación de los bienes, servicios u obras que se le han encargado con ocasión de la celebración del contrato.

La entrega de anticipo es un adelanto del precio que aún no se ha causado, y que la entidad pública contratante hace al contratista para que al inicio de los trabajos y las actividades derivadas del cumplimiento de contrato, disponga de unos fondos que le permitan atender los primeros gastos del contrato y proveerse de lo que necesite para no paralizar su actividad. No es otra la razón por la cual adicionalmente se exige que sea garantizada su correcta inversión, que se presente un plan para su utilización y que se amortice.

En el presente caso el anticipo entregado al contratista se destinará al cubrimiento de los costos iníciales en que este debe incurrir para la ejecución del objeto contractual, entre los que se encuentran: la compra de tubería y sus respectivos accesorios, equipos, materiales de obra, insumos, utensilios y herramientas, elaboración e instalación de la valla publicitaria de la obra, la adquisición de la dotación necesaria para cumplir con las normas de seguridad industrial, el costo del transporte tanto de los materiales de obra como del personal de trabajo hasta el sitio de la obra.

En todo caso, la entrega del anticipo encuentra justificación jurídica en el parágrafo del artículo 40 de la Ley 80 de 1993, y en el hecho que la entidad contratante debe generar las condiciones propicias para que el contratista ejecute la obra de manera oportuna, sin contratiempos de liquidez o financiamiento y ofreciendo la calidad mínima exigida o una superior.

**Pagos Parciales Del Valor Del Contrato**

LA ESP pagará al CONTRATISTA el valor del contrato en cuotas, de conformidad con el porcentaje de avance físico de las actividades de obra, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos: a) Que el contratista levante un acta de entrega parcial de obras especificando: el ítem y la descripción de la actividad de obra ejecutada, las cantidades

realizadas, su valor unitario, su valor total, el porcentaje de avance y el porcentaje faltante frente a la cantidad de obra total requerida y frente a la programación de la obra, el periodo dentro del cual se realizaron las obras, el número del acta y su fecha de elaboración, las observaciones y/o salvedades del caso, y la firma del contratista. B) Que el contratista entregue un archivo fotográfico donde se pueda constatar la realización de los trabajos. C) Que el contratista entregue la constancia de los aportes al sistema de seguridad social integral y el pago de sus obligaciones parafiscales. D) Que la interventoría certifique los tipos y las cantidades de obra ejecutadas durante el periodo cobrado. E) Que se presente la factura respectiva por parte del contratista. F) Que el interventor emita concepto favorable para el pago respectivo y el supervisor del contratista lo avale.

**NOTA:** 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.

**REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES**

La empresa, verificará en las propuestas presentadas, el cumplimiento de los requisitos habilitantes contenidos en el RUP, por las características del objeto a contratar, la empresa efectuará la verificación de requisitos del proponente adicionales a los contenidos en el RUP en forma directa.

Así las cosas, los requisitos habilitantes se verificarán con la anotación CUMPLE o NO CUMPLE, en esta primera etapa, del siguiente modo:

| | |
|---|---|
| Capacidad jurídica | CUMPLE / NO CUMPLE |
| Capacidad financiera | CUMPLE / NO CUMPLE |
| Capacidad de organización | CUMPLE / NO CUMPLE |
| Experiencia | CUMPLE / NO CUMPLE |
| Equipo profesional mínimo | CUMPLE / NO CUMPLE |

**Capacidad Jurídica**

Para demostrar su capacidad jurídica, los proponentes deberán anexar a su oferta los siguientes documentos, con la información solicitada y en el orden aquí establecido, acreditando los siguientes requisitos:

**Carta de presentación de la oferta**: El proponente deberá diligenciar el anexo denominado "Carta de presentación de la oferta" que para el efecto disponga el contratante, y que constituye uno de los anexos del pliego de condiciones. Dicha carta debe estar firmada por el proponente o por el representante legal del proponente, o por el representante del proponente plural, o por la persona que tiene facultades para contratar en su nombre y obligarla. De todas maneras, quien firme la carta de presentación de la oferta deberá ser Ingeniero Civil o sanitario o en su defecto dicha carta deberá estar avalada por uno, quien aportará la copia de su cédula de ciudadanía, de su matrícula profesional y una certificación de vigencia de la misma.

En caso de que la propuesta se presenté a través de apoderado, deberá acreditarse tal condición, Mediante el aporte del poder legalmente otorgado (Artículo 24 de la ley 962 de 2005) y deberá estar debidamente facultado para obrar en nombre y representación del proponente y para comprometerlo en la presentación de la propuesta. En este caso la oferta deberá estar avalada como ya se explicó.

La omisión de la carta de presentación de la oferta o el hecho de no estar suscrita, generará el rechazo de la oferta.

La ENTIDAD TERRITORIAL podrá verificar la información contenida en la carta de presentación de la oferta.

Documento de Identificación: Se debe aportar la copia de la cédula de ciudadanía del proponente que sea persona natural, del representante legal del proponente si este es una persona jurídica; y si es proponente plural, deberá aportar la de las personas naturales y la de los representantes legales de las personas jurídicas que lo integren, conforme el Decreto 4969 del 23 de julio de 2009. Los representantes legales extranjeros, deberán presentar la copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciados en Colombia, presentarán la copia de la Cédula de extranjería, a menos que usen un apoderado para la presentación de la oferta, caso en el cual, estos deberán aportar además del poder o mandato respectivo, su documento de identificación, dependiendo si son o no nacionales y/o residentes en Colombia.

Certificado de existencia y representación legal: (Del proponente singular y de los integrantes del proponente plural). Si el proponente es persona jurídica nacional o extranjera con domicilio o sucursal en Colombia, deberá aportar su certificado de existencia y representación legal emitido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, dentro de los Treinta (30) Días calendario previos a la fecha de cierre del proceso. En dicho certificado deberán constar la NO limitación de facultades del Representante Legal para presentar oferta por el monto de esta y celebrar el contrato en caso de resultar adjudicatario; si el representante legal del proponente tiene alguna limitación para la presentación de la oferta o para la suscripción del contrato, deberá presentar la copia del acta de reunión en donde el órgano social competente lo autoriza para el efecto; además, si en el certificado de existencia y representación legal se remite a los estatutos de la sociedad para determinar las limitaciones al Representante legal, se deberá anexar copia de dichos estatutos o del extracto de ellos en donde consten dichas limitaciones. El objeto social deberá comprender labores o actividades que tengan relación directa con el objeto de la presente contratación; y la duración del proponente o de todos sus integrantes debe ser, como mínimo, igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, contado a partir de la fecha de cierre del proceso. La matrícula mercantil deberá encontrarse como mínimo renovada para la vigencia 2021. - Si la propuesta se presenta a nombre de una sucursal, se deberá anexar el certificado de ésta y el de la casa principal. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen.

**CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES**

Todas las personas naturales o jurídicas nacionales o las extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia y cuando se trate de Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes, que aspiren a celebrar el contrato que se derive del presente proceso contractual, deberán acreditar su inscripción vigente y en firme en el Registro Único de Proponentes.

Para efectos de la evaluación se tendrá en cuenta lo siguiente:

La fecha de expedición del certificado no debe ser mayor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

**NOTA:** De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

**Documento de Información de proponente plural**: El proponente también podrá ser un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, en este caso el proponente debe el formato de información sobre el consorcio, la unión temporal o la mencionada sociedad, en el cual debe constar la participación de cada uno de sus miembros, las reglas básicas

que regulan las relaciones entre ellos, su responsabilidad y la representación del Proponente. Si se trata de una Unión temporal, deberá señalarse además los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución. En caso de que no se señale si se actúa a título de consorcio o unión temporal, o si no es clara la conformación de los proponentes, la Entidad interpretará que actúa como consorcio; y para el caso de las uniones temporales, si no se discriminan los porcentajes, se asumirá que cada integrante tiene el mismo porcentaje. La incapacidad legal de alguno de los miembros del consorcio o unión temporal para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica de uno o ambos miembros es inferior a la exigida en los Pliegos de Condiciones dará lugar a que la propuesta sea inhabilitada.

En el evento de ser el adjudicatario un CONSORCIO O UNION TEMPORAL deberá obtener el NIT respectivo, así como llevar a cabo el cumplimiento de los demás requisitos legales exigidos. Para efectos del cumplimiento del requisito de duración de las personas jurídicas cuya constitución se promete, de las uniones temporales o de los consorcios, a que se refieren los párrafos anteriores, debe entenderse por "plazo del contrato" el lapso de tiempo transcurrido entre el perfeccionamiento del contrato y la fecho del acta de liquidación del mismo.

**Seguridad Social y obligaciones parafiscales**: (Del proponente singular y de los integrantes del proponente plural -ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002). El proponente deberá encontrarse a la fecha de cierre del proceso, y durante los seis (6) meses anteriores a este, al día con sus aportes al sistema de seguridad social integral, sírvase decir, salud, pensión y riesgos profesionales; y con el pago de sus obligaciones parafiscales para con: las Cajas de Compensación Familiar (CCF), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), lo cual acreditará así:

Si es persona jurídica, deberá aportar la declaración de estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, diligenciando el formato dispuesto para el efecto adjunto al pliego de condiciones. Dicho formato deberá ser suscrito por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal según sea el caso. Si la persona jurídica tiene revisor fiscal, este deberá aportar copia de su cédula de ciudadanía, de su tarjeta profesional de contador público y certificado de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios, expedido por la Junta Central de Contadores.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Según el artículo 17 de la Ley 842 de 2003, La sociedad, firma, empresa u organización profesional, cuyas actividades comprendan, en forma exclusiva o parcial, alguna o algunas de aquellas que correspondan al ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines o de sus profesiones auxiliares, está obligada a incluir en su nómina permanente, como mínimo, a un profesional matriculado en la carrera correspondiente al objeto social de la respectiva persona jurídica.

Si es persona natural, deberá declarar estar a paz y salvo por concepto de pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social y obligaciones parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso y tal declaración deberá ser suscrito por él o ella, según sea el caso.
En caso de no tener empleados, deberá aportar certificación de encontrarse a paz y salvo por concepto de pago de sus aportes al sistema de seguridad social, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, o manifestar si está pensionado(a), o es beneficiario de algún cotizante, caso en el que tendrá que aportar la planilla pagada del mes anterior al cierre del proceso.

Si es proponente plural, deberá cada uno de sus miembros declarar que se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de aportes al sistema de seguridad social y obligaciones

parafiscales, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del proceso, de conformidad con su naturaleza de persona natural o jurídica.

**Registro Único Tributario –RUT**-: El proponente deberá aportar copia de este y en caso de proponentes plurales deberá hacerlo cada uno de sus integrantes.

**Certificado de antecedentes Fiscales**: El Contratante hará la consulta electrónica en la página web de la Contraloría General de La República, para verificar que el proponente y su representante legal o el representante del proponente si este es plural y del representante legal cada uno de sus integrantes, no se encuentran reportados como responsables fiscales, de acuerdo con lo previsto en la Ley 610 de 2000 y la Resolución Orgánica No. 05149 de la Contraloría General de la República.

**Certificado de antecedentes Disciplinarios**: El Contratante hará la consulta electrónica en la página web de la Procuraduría General de La Nación, para verificar que el proponente tratándose de persona natural, o el proponente y su representante legal o el representante del proponente si este es plural y del representante legal cada uno de sus integrantes, no registran sanciones ni inhabilidades vigentes.

**Certificado de antecedentes Judiciales**: El Contratante hará la consulta electrónica en la página web de la Policía Nacional para verificar que el proponente tratándose de persona natural, o el proponente y su representante legal o el representante del proponente si este es plural y del representante legal cada uno de sus integrantes, no tiene(n) asuntos pendientes con las autoridades judiciales.

**Certificado de medidas correctivas**: El contratante hará la consulta electrónica en la página web del Sistema Nacional De Medidas Correctivas –RNMC- de la Policía Nacional, para verificar que el proponente, o el representante legal del proponente, o el representante del proponente si este es plural y del representante legal cada uno de sus integrantes, no se encuentren vinculados en dicho sistema como infractor del Código Nacional de Policía y Convivencia.

**Situación militar**: El contratante hará la verificación de la situación militar de los proponentes que sean persona naturales, de nacionalidad colombiana, varón y menor de cincuenta (50) años, o si teniendo tales condiciones es parte de un proponente plural, a través de la consulta respectiva en el siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation.

**Compromiso Anticorrupción**: 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.

Garantía de seriedad de la Oferta: Esta se presentará en los términos del numeral 14.1 de este documento.

**Capacidad Financiera**

La ESP adelantó un análisis de las empresas del sector de la construcción, sin embargo los rangos aceptables de los indicadores financieros que a continuación se exigen, son los determinados por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente, en los documentos tipo para licitación de Obra Pública de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Se verificará, a través de la revisión de la información reportada RUP de cada oferente o de cada integrante de la estructura plural oferente.

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en

concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

| Indicador | Valor concertado |
|---|---|
| Índice de liquidez | Mayor o Igual a 1,11 |
| Índice de endeudamiento | Menor o Igual al 75% |
| Razón de cobertura de intereses | Mayor o Igual a 0 |

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

| Indicador | Valor concertado |
|---|---|
| Índice de liquidez | Mayor o Igual a 1,21 |
| Índice de endeudamiento | Menor o Igual al 70% |
| Razón de cobertura de intereses | Mayor o Igual a 1 |

**FORMULAS PARA EL CALCULO DE LA CAPACIDAD FINANCIERA**

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

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde $n$ es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).
El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez.
El Proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la Utilidad Operacional sea igual o mayor a cero (0).
La determinación del capital de trabajo del Proponente se hará como se presenta a continuación:

$$Capital\ de\ trabajo\ del\ Proponente = (Activo\ corriente - Pasivo\ corriente)$$

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.
Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde $n$ es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).
Capacidad Organizacional

Para efectos de la acreditación del requisito, el proponente podrá presentar cualquiera de los estados financieros de los últimos tres (3) años, de conformidad con lo expuesto en el Decreto 571 de 2021.
El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

| Indicador | Valor concertado |
|---|---|
| Rentabilidad del patrimonio | Mayor o Igual a Cero (0%) |
| Rentabilidad del activo | Mayor o Igual a Cero (0%) |

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

| Indicador | Valor concertado |
|---|---|
| Rentabilidad del patrimonio | Mayor o Igual a 0,04 |
| Rentabilidad del activo | Mayor o Igual a 0,02 |

**FORMULAS PARA CALCULAR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

| Indicador | Fórmula |
|---|---|
| Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE) | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$ |
| Rentabilidad del Activo (ROA) | $\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$ |

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse así:

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

Donde $n$ es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).
Capacidad Técnica

**Experiencia Mínima del Proponente**

El proponente deberá acreditar que ha celebrado, ejecutado, terminado a satisfacción de la entidad contratante, un (1) contrato, que cumplan con las siguientes condiciones:

Que el objeto sea el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIAS Y/O REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.

Que se hayan instalado como mínimo 40 válvulas.

Su valor debe ser igual o superior al 1.5% del presupuesto oficial, expresado este a su vez, en salarios mínimos mensuales legales vigentes a 2025.

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

| CLASIFICACION UNSPSC | | | | DESCRIPCION |
|---|---|---|---|---|
| SG | FM | CL | PR | |
| 72 | 15 | 11 | 00 | SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLOMERÍA |
| 81 | 10 | 15 | 00 | INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA |
| 83 | 10 | 15 | 00 | SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO |

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Si el proponente o uno de sus integrantes es una persona jurídica y tiene menos de tres (3) años de constituida, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes, aportando los estatutos o el acto de constitución o certificación emitida por el revisor Fiscal o contador público, donde señale la composición accionaria, donde se verifique la condición de los últimos.

En caso de que los contratos que el proponente o el integrante del proponente aporte para efectos de acreditar la experiencia aquí solicitada, hayan sido ejecutados por consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta su valor multiplicado por el porcentaje de participación que en dicha asociación haya tenido quien lo aporta.

Por las características del presente proceso, la complejidad de las obras a desarrollar, se hace necesario para la empresa, requerir al interesado a presentar ofertas, aportar documentos que permitan realizar la verificación de aquellos datos relacionados con la experiencia no contenidos en el RUP.

Por lo anterior, para verificar la experiencia específica del proponente, además del RUP y solo para los fines antes indicados, se exige que se incluya en la propuesta la siguiente información:

Formato diligenciado de certificación de requisitos habilitantes anexo al pliego de condiciones.
Copia del acta de entrega y/o recibo final de la obra o la certificación de cumplimiento a satisfacción del contrato o Copia del acta de terminación del mismo, en donde se observe por lo menos la siguiente información:
Número y fecha del contrato
Contratante
Contratista
Objeto
Valor final del contrato o que sea posible su cálculo
Fecha de terminación del contrato
Acta de liquidación (si en este documento se aprecia la información enlistada en el punto anterior, se podrá prescindir de las demás acta o certificaciones enunciadas)
Documento de conformación del contratista plural, si es el caso.

En el caso de proponentes extranjeros, deberán acreditar la experiencia exigida utilizando certificados suscritos por él o su representante legal, enumerando e identificando los contratos que le dieron la experiencia y el correo electrónico y el número de teléfono en el cual la Entidad Estatal puede verificar la veracidad de la información contenida en el certificado. Cuando el proponente no pueda obtener el certificado o quiere certificar la

experiencia derivada de contratos suscritos con personas naturales o jurídicas que dejaron de existir, puede presentar ante la Entidad Estatal copia del contrato correspondiente.

**Equipo de Trabajo**

El proponente deberá presentar una carta de compromiso, en la que se compromete en caso de resultar adjudicatario, a incorporar a la ejecución de la obra, el siguiente personal mínimo, que cumpla con la formación académica y exigencias señaladas por el artículo 28 de la Resolución 0330 de 2017

| DESRIPCIÓN. | CANTIDAD. | DEDICACIÓN. | EXPERIENCIA GENERAL | EXPERIENCIA ESPECÍFICA |
|---|---|---|---|---|
| Director de Obra | 1 | 50% | 10 AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL CONTADOS A PARTIR DE LA MATRICULA PROFESIONAL | 5 AÑOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, INSTALACION Y/O OPTIMIZACIÓN DE OBRAS DE SANEAMIENTO BASICO |
| Ingeniero Residente | 1 | 100% | 5 AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL CONTADOS A PARTIR DE LA MATRICULA PROFESIONAL | 3 AÑOS DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN ACTIVIDADES DE RESIDENTE EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN U OPTIMIZACIÓN DE OBRAS DE SANEAMIENTO BASICO |
| Profesional SISO | 1 | 100% | 1 AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL CONTADOS A PARTIR DEL PERMISO OTORGADO PARA PRESTAR EL SERVICIO | EXPERIECIA COMO SISO EN UN CONTRATO DE OBRA |
| Profesional Social Psicólogo o sociólogo o Trabajador Social) | 1 | 100% | 1 AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL CONTADOS A PARTIR DE LA OPTENCIÓN DEL TITULO O LA MATRICULA PROFESIONAL SI ESTA SE REQUIERE PARA SU EJERCICIO | EXPERIECIA COMO PROFESIONAL SOCIAL EN UN CONTRATO DE OBRA |

**ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

El proponente debe presentar:

a) Descripción de las funciones y responsabilidades del personal principal requerido para la ejecución de la obra.

b) El número mínimo de frentes de trabajo programados para dar estricto cumplimiento con el tiempo de ejecución de la obra. El contratista dentro de su autonomía debe garantizar los frentes de trabajo necesarios para garantizar la correcta ejecución de la obra objeto de la presente convocatoria.

**a) El organigrama general del proyecto debe contener:**

- ✓ Frentes de trabajo mínimos requeridos
- ✓ Las líneas de mando y coordinación
- ✓ Los niveles de decisión

- ✓ El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la propuesta y requerido para la ejecución del trabajo.
- ✓ Las funciones del personal que interactuará con Municipio y el interventor durante la ejecución del contrato.
- ✓ Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.

Al organigrama general deberá anexarse un documento en el que el contratista manifieste, de manera expresa, que cuenta con la coordinación de una oficina central que, entre otros aspectos, le presta soporte de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.

**b) Metodología para la ejecución de las actividades objeto del contrato.**

Corresponde a un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de la obra, en cada una de las etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto.

La metodología para la ejecución de la obra deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, Municipio y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo con el organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, las obras preliminares, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan de manejo de seguridad industrial, salud ocupacional y la vinculación del personal no calificado de la región.

En el documento es necesario precisar:

✓ Características sobresalientes de la metodología propuesta para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado de obra.

✓ Organización y control, exponiendo la forma como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe tratar sobre los alistamientos, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato.

✓ Mecanismos para analizar, evaluar e implementar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas.

✓ Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición y/o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento, protección y distribución.

✓ Procedimientos para el mantenimiento y control de cantidad, calidad y estado de equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades programas en el plazo indicado.

✓ El contratista deberá utilizar un software ágil y compatible con los actuales softwares para el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la interventoría y Municipio.

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

**CRITERIOS DE SELECCIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS.**

La ESP otorgará puntaje a las ofertas habilitadas de conformidad con los siguientes factores de selección, criterios de calificación y puntajes:

| Factor de selección | Criterio de calificación | Puntaje |
|---|---|---|
| Factor técnico y de calidad | Factor de Calidad | 50 puntos |
| Precio | Valor de la oferta Económica | 35 puntos |
| Apoyo a la Industria Nacional | Apoyo a la Industria Nacional | 10 puntos |
| Emprendimiento y Empresa de Mujeres | Emprendimientos y empresas de mujeres | 2,5 Puntos |
| Mipyme | Mipyme | 2,5 Puntos |
| Puntaje máximo a obtener | | 100 Puntos |

**A. 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 |
|---|---|---|
| **1** | **GENERALIDADES** | |
| | 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 |
| **2** | **PLANIFICACIÓN** | |
| | OBJETIVOS DE CALIDAD | 0,5 |
| | PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS | 0,5 |
| | PLANIFICACIÓN DE PROCESO | 0,5 |
| **3** | **APOYO** | |
| | PERSONAS (RECURSO HUMANO) | 0,5 |
| | INFORMACIÓN DOCUMENTADA | 0,5 |
| **4** | **OPERACIÓN** | |
| | PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PRESTACION DEL SERVICIO | 0,5 |
| | IDENTIFICACIÓN Y TRAZABILIDAD | 0,5 |
| **5** | **EVALUACION DEL DESEMPEÑO** | |
| | REVISION POR LA DIRECCION | 0,5 |
| | AUDITORÍA INTERNA | 0,5 |
| **6** | **MEJORA** | |
| | NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA | 0,5 |
| | MEJORA CONTINUA | 0,5 |
| **7** | **PROCEDIMEINTOS** | |

| | | |
|---|---|---|
| | 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 |
| | **TOTAL** | **15** |

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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.NOMBRE DEL PROYECTO | $ 600 | 6 días | | día 0 | día 6 | día 0 | día 6 | 0 días |
| CAPITULO # 1 | $ 600 | 6 días | | día 0 | día 6 | día 0 | día 6 | 0 días |
| 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 |
| ACTIVIDAD 2 | $ 100 | 1 día | | día 0 | día 1 | día 5 | día 6 | 5 días |
| ACTIVIDAD 3 | $ 100 | 1 día | | día 0 | día 1 | día 5 | día 6 | 5 días |
| ACTIVIDAD n... | $ 100 | 1 día | | día 0 | día 1 | día 0 | día 1 | 0 días |
| 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 |
| 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 |
| **PUNTAJE** | 20 PUNTOS |

**B. PRECIO (35 Puntos)**

La entidad a partir del valor total de las Ofertas asignará máximo 35 puntos acumulables de conformidad con el siguiente procedimiento:

Para la ponderación de la propuesta económica se seleccionará el método de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

| Número | Método |
|---|---|
| 1 | Media aritmética |
| 2 | Media aritmética alta |
| 3 | Media geométrica con presupuesto oficial |
| 4 | Menor valor |

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]

Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm.

| Rango(inclusive) | Número | Método |
|---|---|---|
| De 0.00 a 0.24 | 1 | Media aritmética |
| De 0.25 a 0.49 | 2 | Media aritmética alta |

| | | |
|---|---|---|
| De 0.50 a 0.74 | 3 | Media geométrica con presupuesto oficial |
| De 0.75 a 0.99 | 4 | Menor valor |

a. **Media aritmética.**

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes formulas:

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

$\bar{X}$ = Media aritmética.
$x_i$ = Valor de la oferta i sin decimales
$n$ = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } (1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}})) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } (1 - 2\,(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}})) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
$V_i$ = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.*
$i$ = *Número de oferta.*

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

b. **Media aritmética alta.**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes formulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

$X_A$ = *Media aritmética alta*
$V_{max}$ = *Valor total sin decimales de la oferta más alta*
$\bar{X}$ = *Promedio aritmético de las ofertas válidas*

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A})) \text{ para valores menores o iguales a } X_A \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } (1 - 2\,(\frac{|X_A - V_i|}{X_A})) \text{ para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

$X_A$ = *Media aritmética alta*
$V_i$ = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
$i$ = *Número de oferta.*

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

a. **Media geométrica con presupuesto oficial**

Consiste en establecer la media geométrica de las ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican enseguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del proceso de contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Asignación de número de veces del presupuesto oficial

| Número de Ofertas (n) | Número de veces que se incluye el pre-supuesto oficial (nv) |
|---|---|
| 1-3 | 1 |
| 4-6 | 2 |
| 7-9 | 3 |
| 10-12 | 4 |
| 13-15 | 5 |

Así sucesivamente, por cada tres ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente proceso de contratación.

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

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,

$G_{PO}$ = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
$nv$ = *Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).*
$n$ = *Número de Ofertas válidas.*
$PO$ = *Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.*
$P_i$ = *Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.*

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

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - (\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}})) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (1 - 2 (\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}})) \text{ para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

$G_{PO}$ = *Media geométrica con presupuesto oficial.*
$V_i$ = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
$i$ = *Número de oferta.*

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

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método El Municipio de LA JAGUA DE IBIRICO, CESAR, procederá a determinar el menor valor de las ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \frac{[\textit{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \end{cases}$$

Donde,

$V_{MIN}$=*Menor valor de las Ofertas válidas.*
$V_i$ = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*
$i$ = *Número de oferta.*

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

**OTRAS CONSIDERACIONES**

a. El proponente deberá cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el **Anexo de Propuesta Económica.** La no cotización de la totalidad de los ítems será causal de rechazo de la propuesta.
b. El valor de la propuesta deberá establecerse en pesos colombianos, si esta en otra moneda constituye causal de rechazo.

c. El proponente deberá contemplar en sus costos, todo el personal profesional, auxiliar y técnico, incluyendo el personal adicional al grupo mínimo de apoyo, que considere necesario para el desarrollo del objeto del contrato. Igualmente, deberá contemplar todos los costos de transporte de materiales, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de las obras, así como todos los impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional y local.
d. Las sumas cotizadas por el Proponente, no estarán sujetas a ajustes; igualmente se entenderá que dichas sumas contemplan la totalidad de los costos en que incurrirá el

contratista para la ejecución y cumplimiento del contrato, razón por la cual Alcaldía de LA JAGUA DE IBIRICO no reconocerá costo adicional alguno por este concepto.

e. La Administración Municipal realizará la evaluación económica de las propuestas y para ello determinará el valor total corregido de la propuesta con base en los precios unitarios consignados en el **Anexo- Propuesta Económica**, realizando posteriormente su respectiva corrección aritmética.
f. Sólo se aceptará como corrección aritmética la originada por:
g. La multiplicación de las columnas "Cantidad" por "Precio Unitario" del **Anexo- Propuesta Económica**
h. Las sumas correspondientes a la columna "Valor Total" del **Anexo- Propuesta Económica.**
i. La multiplicación del porcentaje del AIU presentado por el costo directo total de la obra.
j. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios propuestos.
k. Cuando exista diferencia entre el valor del AIU consignado en el cuadro de la propuesta y el discriminado en el desglose del AIU, se corregirá el valor de la propuesta tomando el valor del AIU desglosado por el proponente una vez se haya corregido por la entidad.
l. El ajuste al precio ya sea por exceso o por defecto de los precios unitario propuestos.
m. La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes. Tanto para efectos de evaluación de la propuesta como para su eventual adjudicación, primará lo que digan las especificaciones técnicas, así se alleguen los análisis de precios unitarios.
n. Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.
o. No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades emitidas por Alcaldía de LA JAGUA DE IBIRICO, en el evento de presentarse esta situación la oferta será rechazada.
p. En caso de error en la suma de las listas de cantidades y precios, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.
q. De la revisión aritmética de la propuesta, serán eliminadas en los siguientes casos:
r. Cuando las propuestas presenten errores superiores al 5% por exceso o por defecto respecto al monto total de la propuesta presentada frente a la corregida aritméticamente.
s. Se eliminará definitivamente las propuestas que en su costo total corregido estén por encima del presupuesto oficial.
t. Se eliminarán las propuestas que presenten uno o varios ítems cuyo precio unitario esté por encima del precio unitario previsto en el presupuesto oficial o por debajo del 95% del valor del ítem oficial.
u. Las propuestas habilitadas corresponden a aquellas propuestas que cumplieron con todos los requisitos establecidos en el pliego de condiciones, incluyendo aquellas propuestas a las que se le solicitaron documentos subsanables, de acuerdo a lo establecido en el pliego de condiciones.

v. A las propuestas corregidas que presenten errores por exceso o defecto menores o iguales al 5%, se les descontará del puntaje total, n puntos, dependiendo del % de error, (E), así:

| ERROR % POR DEFECTO O POR EXCESO | PUNTOS A DESCONTAR |
|---|---|
| 1 ≥ E < 3 | 3 |
| 3 ≥ E < 5 | 5 |

**C. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (100 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:

- 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.**

- Cuando el proponente oferte servicios con personal nacional y extranjero, en lo correspondiente al objeto de la presente selección, se le asignará **5 puntos.**

- 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.

**D. INCENTIVO A EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES:**

De conformidad con lo establecido por el articulo 2.2.1.2.4.2.15. del decreto 1082 de 2015, se otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14, los cuales corresponden a

Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

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

Nota 1: Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente aparte deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Nota 2: Tratándose de proponentes plurales, el puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios anteriormente señalados y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

**D. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA**

La Entidad otorgará un puntaje de dos coma cinco (2,5) 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.
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.

**ANÁLISIS DE LOS RIESGOS QUE IMPLICA LA CONTRATACIÓN Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE LOS RIESGOS QUE DEBEN SER AMPARADOS POR EL CONTRATISTA MEDIANTE PÓLIZA DE GARANTÍA ÚNICA**

Dentro de la formulación del proyecto que origina el proceso de selección de contratista, necesario para la celebración del contrato de obra destinado a la CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO NUEVO AMANECER EN EL MUNICIPIO DE LA JAGUA DE IBIRICO - DEPARTAMENTO DEL CESAR., se señala que no hay historial de fenómenos naturales catastróficos que amenacen los lugares en donde se llevarán a cabo las actividades de obra.

No obstante lo anterior, LA ESP se sirve identificar los riesgos previsibles que implica la contratación, asignarlos a la parte del contrato que mejor pueda asumirlos o que los haya causado y la forma de mitigarlos para evitar o mitigar los perjuicios que pueden generar, así:

**TIPIFICACION Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS**

**VER DOCUMENTO ANEXO**

**GARANTIAS**

El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor del CONTRATANTE con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) el contrato y su liquidación; y, (iii) la responsabilidad extracontractual que puede surgir por las actuaciones, hechos u omisiones del contratista y subcontratistas, deben estar garantizadas.

Las garantías deberán tomarse así: Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la persona jurídica podrá denominarse de esa manera. Cuando el ofrecimiento sea presentado por consorcio o unión temporal, la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.4 del Decreto 1082 de 2015. Si es persona natural la póliza de garantía deberá tomarse con el nombre como figura en su documento de identidad.

Cualquier error o imprecisión en el texto de las garantías, será susceptible de corrección o aclaración.
Las garantías a tomar deberán diligenciarse en el formato destinado a cubrir a entidades estatales.
La revisión y aprobación de las garantías será efectuada por el Gerente de la empresa, mediante acto administrativo, sin el cual no podrá iniciarse la ejecución del contrato ni mucho menos desembolsarse el anticipo o realizar pago alguno.

**GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

El proponente presentará en su oferta, so pena de rechazo, una garantía original, firmada por el representante del proponente, en donde se identifique a sí mismo como tomador/Afianzado, y LA ESP, como Asegurado/Beneficiario; consistente en un contrato de seguro contenido en una póliza, para cubrir la sanción derivada del incumplimiento de su oferta, en los siguientes eventos, enumerados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015:
La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.
El no cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente durante tres (3) meses contados desde la fecha límite de presentación de la oferta, para lo cual debe observarse el cronograma del presente proceso de escogencia de contratista; y su valor debe ser igual a por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.
En el evento de ampliación del plazo del presente proceso, los proponentes procederán a ampliar la garantía de seriedad de la propuesta hasta el término de la ampliación, en caso de que lo solicite La ENTIDAD contratante, dentro de los 3 días hábiles siguientes a la publicación en la Web de la Adenda que informa dicha prórroga.

**GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

El contratista tomará, y mantendrá vigente durante todo el tiempo que demande la ejecución del contrato, una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del mismo, en donde se identifique a sí mismo como tomador/Afianzado, y a LA ESP como Asegurado/Beneficiario, consistente en un contrato de seguro contenido en una póliza, la cual debe cubrir los siguientes amparos, vigencias y sumas aseguradas:

| Amparo | Suficiencia | Vigencia |
|---|---|---|
| Buen manejo y correcta inversión del Anticipo | 100% del valor del anticipo | Plazo de ejecución del contrato y 3 meses más. |
| Cumplimiento del contrato | 20% del valor del contrato | Plazo de ejecución del contrato y 3 meses más. |
| Pago de salarios prestaciones sociales Legales e indemnizaciones laborales | 10% del valor del contrato | Plazo del contrato y 3 años más |
| Estabilidad y calidad de la obra | 30% del valor del contrato | 5 años a partir del recibo a satisfacción de la obra |

**GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**

El contratista debe tomar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, consistente en un contrato de seguro contenido en una póliza, a favor de LA ESP, que proteja a esta última de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, o de los subcontratistas autorizados, en caso de haberlos, a menos que estos últimos hayan tomado una garantía propia con el mismo objeto y que "AAA DE LA JAGUA DE IBIRICO S.A E.S.P.. sea el asegurado; cuya suma asegurada debe ser equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato, y con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y tres (3) meses más.

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

El pago del valor del contrato se hará con cargo a los certificados de disponibilidad presupuestal No. CDP25-0109 del 31de marzo de 2025

**INSERCIÓN DE LA OBRA, BIEN O SERVICIO EN EL PLAN ANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA ESP**

El Gerente de la ESE certifica que la obra que se pretende contratar se encuentra inserta en el Plan Anual de contratación de la entidad. Dicha certificación hace parte integral de este documento.

**INDICACIÓN SI EL PROCESO LE SON APLICABLES ACUERDOS COMERCIALES**

La contratación que se pretende adelantar la ESP, se encuentra dentro de las excepciones de la aplicación de los Acuerdos Comerciales de la Alianza Pacífico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados AELC, Estados Unidos, Israel y la Unión Europea (aplicable al Reino Unido e Irlanda del Norte) utilizan la Versión 1.0 de la Clasificación Central de Productos y el Acuerdo Comercial con México emplea el Federal Supply Classification, por las siguientes razones:

1). Por ser la ESP una empresa industrial y comercial del Estado
2). Por que el objeto del contrato a celebrar esta relacionado con el giro ordinario de los negocios de la empresa es decir relacionado con su actividad u objeto social.

El proceso de selección, esta cobijado con los acuerdos comerciales con el Triángulo Norte (únicamente con El Salvador y Guatemala) y por la Decisión 439 de 1998 de la Comisión de la CAN.

| 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) | No | . | - | No |
| CANADÁ | No | - | - | No |
| CHILE | no | No | - | No |
| COREA | No | - | - | No |
| COSTA RICA | No | - | - | No |
| ESTADOS AELC (Liechtenstein, Suiza, Noruega e Islandia) | No | - | - | No |
| ESTADOS UNIDOS (Arkansas, Colorado, Florida, Illinois, Mississippi, New York, Puerto Rico, Texas o Utah;) | No | - | - | No |
| MÉXICO | No | - | - | No |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| TRIÁNGULO DEL NORTE (Salvador, Guatemala y Honduras) | Sí (Sólo Salvador y Guatemala) | Sí | Al Salvador se le aplica la 38 y a Guatemala la 52 | si |
| 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, República Checa, Rumania y Suecia) | si | - | si | No |
| COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES (CAN = Bolivia, Ecuador y Perú) – Decisión 439 de 1998 | Sí | Sí | No | Sí |

En consecuencia de lo anterior, los servicios de construcción de Bolivia, Ecuador y Perú, reciben trato nacional.

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

**OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA**

De conformidad con el artículo 49 de la constitución Política el saneamiento ambiental es un servicio público a cargo del estado.

Además, el artículo 311 de la carta política dice que al municipio como entidad fundamental de la división político – administrativo del estado le corresponde entre otras misiones, prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demanden progreso local y promover el mejoramiento social de sus habitantes.

Agrega la constitución en el artículo 365 que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, tanto así que es deber del estado mismo asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

También dice en su artículo 366 que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del estado. Sera objetivo fundamental de su actividad, la solución de las necesidades insatisfechas, entre otras, de saneamiento ambiental y que, para tales efectos, en los planes y presupuestos de la nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad cobre cualquier otra asignación.

Adicionalmente el numeral 1 del artículo 5 de la ley 142 de 1994 dice que es competencia de los municipios en cuanto a la prestación el servicio público de acueducto entre otros, asegurar que este se preste de manera eficiente a sus habitantes.

Atendiendo a las situaciones descritas en el numeral primero de este Estudio y al deber que tiene el Municipio, según la normatividad enunciada, de solucionar las necesidades básicas insatisfechas en materia de saneamiento básico; este decidió priorizar el gasto público social hacia la prestación eficiente, oportuna, de calidad e ininterrumpida, del servicio público domiciliario de alcantarilado

**MOTIVACIÓN CON BASE EN LA CUAL SE DECIDIÓ INCLUIR LAS CLÁUSULAS EXORBITANTES.**

Al Contrato a celebrar, se le incluirán clausulas exorbitantes en los contratos que indique el artículo 1º de la Resolución CRA 293 de julio 21 de 2004.

El artículo 1º de la Resolución No. 293 de Julio 21 de 2004, emitida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, "Por la cual se establecen disposiciones para la inclusión de cláusulas exorbitantes o excepcionales en los contratos de las personas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo", señala que:

Todas las personas prestadoras de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico o de las actividades complementarias de los mismos a que se refiere esta resolución, deberán pactar las cláusulas exorbitantes o excepcionales a que se refiere el artículo 14 de la Ley 80 de 1993 en los siguientes contratos:
a) (…)
b) En los contratos de obra, (…) siempre que su objeto, de no ser cumplido en la forma pactada, pueda traer como consecuencia necesaria y directa la interrupción en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado y aseo en los niveles de calidad y continuidad debidos.
Se entiende por contratos de obra los definidos en la Ley 80 de 1993; (…);

Atendiendo a la norma transcrita, en el contrato a celebrar se incluirán clausulas excepcionales porque la tipología del mismo obedece a obra.

El presente estudio se da en La Jagua de Ibirico - Cesar, a los diez (10) días del mes de abril de 2025.

Atentamente,

Original firmado
**MIGUEL DE JESUS MARTINEZ VIDES**
Gerente General
AAA DE LA JAGUA DE IBIRICO S.A E.S.P.