	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 11
		Página 1 de 37

Capítulo I: Descripción General	
Certificado de Inclusión de la Necesidad en el Plan Anual de Adquisiciones, Plan de Acción u otro.	Incluido dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (Certificación Anexa).
Nombre de funcionario que diligencia el estudio	JOSE RODRIGO HERRERA MEJIA
Dependencia solicitante	Dirección de planeación
Tipo de Contrato.	Contrato de Obra
Capítulo II: Descripción Técnica	
Identificación y descripción de la necesidad	<p>LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P, viene desarrollando las obras relacionadas con el proyecto acueducto complementario para la ciudad de Ibagué, las cuales por su estructura y complejidad se encuentran concebidas en fases, que comprenden desde líneas de aducción, planta de tratamiento y las respectivas líneas de conducción hasta los tanques de regulación del sistema hidráulico.</p> <p>Durante la ejecución de este proyecto por fases, que para el caso del presente estudio aborda la fase 3 que se compone de la construcción de la planta de tratamiento de agua potable en el sector de boquerón en la ciudad de Ibagué.</p> <p>Actualmente cuenta con un lote en el mencionado sector para el desarrollo del proyecto, el cual a la presente fecha está siendo objeto de continuas invasiones por parte de particulares y de personas cuyas propiedades colindan con el lote, lo anterior por no contar con el cerramiento respectivo para delimitar el área propiedad de la empresa.</p> <p>Dado lo anterior y teniendo en cuenta que actualmente existe tubería perteneciente a la línea de aducción del proyecto y que esta debe ser salvaguardada de la mejor manera, se determina la necesidad de construir un cerramiento perimetral al lote con el fin de mitigar los procesos de invasión que se han intentado adelantar al lote, de igual manera este cerramiento debe poseer una estructura robusta y apropiada para el óptimo funcionamiento de la futura planta de tratamiento de agua potable que operara en dicho sector.</p> <p>Así las cosas la dirección de planeación desarrolló la propuesta económica con el respectivo levantamiento topográfico para la construcción del mencionado cerramiento, acogiendo las características estructurales recomendadas para la óptima operación del sistema.</p>
Descripción del objeto por contratar	
Objeto del Contrato	



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 2 de 37

"CONSTRUCCION DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL DENOMINADO LOTE "BOQUERON" LUGAR PARA LA FUTURA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR DE BOQUERON EN LA CIUDAD DE IBAGUE"

Condiciones de la Contratación

Características del bien, obra o servicio a contratar (Especificaciones Técnicas, Alcance, Metodología, perfil profesional u otro)

Forma parte del presente estudio de necesidad, el levantamiento topográfico del lote boquerón, el presupuesto de obra y especificaciones técnicas que se encuentran como documento adjunto al presente estudio de necesidad, las cuales corresponden a las características exigidas para el cumplimiento del objeto contractual.

El contratista deberá contar con la siguiente capacidad operativa mínima:

- Director de obra.
- Residente de obra
- Personal suficiente y capacitado para la ejecución del objeto del contrato.
- Herramientas para el trabajo de obra
- Suministro de los materiales exigidos para la ejecución.
- Disponibilidad y equipos necesarios para la ejecución

Estas exigencias serán evaluadas en la forma indicada en el ítem de documentos de contenido técnico. En todo caso deberá tener en cuenta lo siguiente:

MATERIALES. En general deben ser de primera calidad, nuevos, se deben ajustar a los requerimientos mínimos de calidad exigidos en las normas ICONTEC y normas técnicas y de calidad aplicables. No se puede utilizar materiales que contravengan lo que aquí se dispone, y el contratista es el responsable de la calidad del producto final, la cual es invariable.

HERRAMIENTA Y EQUIPO. Cada ítem objeto de este documento contempla, según el caso, la utilización de algún tipo de herramienta o equipo sea de uso corriente o de uso especializado. En cualquier caso, debe ser el idóneo para la correcta y ágil realización de la obra, con la capacidad, potencia, velocidad y demás características técnico-mecánicas necesarias. Puede ser de propiedad o arrendado o con la modalidad de leasing, nuevo o usado, pero en todo caso en perfectas condiciones de funcionamiento. Todas las herramientas y equipos deben contar con los dispositivos y/o mecanismos de seguridad necesarios para su correcto funcionamiento. Estos mecanismos deben advertir de fallas y evitar poner en peligro a las personas que los manipulen, que trabajen en la obra o a la comunidad en general, y que puedan afectar las obras. Debe cumplirse con los requerimientos mínimos que sobre mantenimiento y Seguridad Industrial y todas aquellas otras que sea menester adoptar.

MANO DE OBRA. Cada ítem incluye, si así lo amerita, la cantidad de mano de obra, tanto basta como especializada necesaria para su ejecución, de forma individual o por cuadrillas. En todo caso, se debe considerar lo correspondiente a la totalidad de la carga prestacional, subsidios, recargos, etc., a los que tiene



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 3 de 37

derecho el obrero. Sea cual fuere la naturaleza del obrero, su estadía en obra está supeditada al cumplimiento de todas las normas laborales vigentes. No puede ser menor de edad. Todo el personal de obreros, sea cual fuere la naturaleza del vínculo con la obra, está en la obligación de acatar todas las disposiciones que en ella rijan en lo que tiene que ver con seguridad industrial, procedimientos técnicos, moral y buenas costumbres, etc. De igual manera, está en la obligación de acatar cualquier directriz emitida por el supervisor.

En la ejecución del contrato es obligatoria la permanencia de un residente de obra exigido en el proceso, que deberá cumplir con el perfil indicado en el ítem documentos de contenidos técnicos. El residente vigilará permanentemente la ejecución de la obra.

Así mismo es obligatorio la contratación de un profesional en salud ocupacional que valide las actividades realizadas por el contratista para cumplir con todas las normas del sistema de seguridad industria y del sistema general de seguridad y salud en el trabajo que le apliquen.

SEÑALIZACIÓN Cuando las obras objeto del contrato alteran las condiciones normales del tránsito vehicular y peatonal, el Contratista está en la obligación de tomar todas las medidas necesarias para evitar la ocurrencia de accidentes, para lo cual deberá acatar las normas Generales de Construcción y la Resolución No. 001937 de 1994 del Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

El Contratista deberá colocar las señales y avisos de prevención de accidentes tanto en horas diurnas como nocturnas en la cantidad, tipo, tamaño, forma, clase, color y a las distancias requeridas de acuerdo con lo dispuesto en las normas anteriores o por instrucciones del Supervisión. Será de responsabilidad del contratista cualquier accidente ocasionado por la carencia de dichos avisos, defensas, barreras, guardianes y señales. La supervisión podrá en cualquier momento ordenar que se suspenda la construcción de una parte de las obras o de las obras en general, si existe un incumplimiento sistemático por parte del contratista para llevar a cabo los requisitos de señalización o las instrucciones impartidas a este respecto, para esto tomará apoyo del profesional del SG -SST de la empresa.

El contratista deberá tener en cuenta el documento requisitos para la ejecución del contrato antes del inicio, y durante toda la ejecución de la obra que se encuentra anexo al pliego de condiciones. El incumplimiento de estos requisitos dará lugar al incumplimiento del contrato por los riesgos a los que expone el contratista a la empresa y a sus trabajadores.

Cuando los trabajos deban realizarse sin iluminación natural suficiente, el Contratista suministrará la iluminación eléctrica adecuada dependiendo del tipo de la obra a ejecutar. No se permitirán extensiones arrastradas, colgadas en forma peligrosa o cuyos cables estén mal empalmados o mal aislados.



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 4 de 37

	<p>PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD. - Durante la ejecución del contrato el contratista proveerá en todo momento los recursos necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores, empleados y terceras personas. El contratista deberá tomar los protocolos indicados por el gobierno nacional y municipal para la ejecución de obras durante la declaratoria de la emergencia económica y social decretada por COVID19.</p> <p>LIMPIEZA DE LOS SITIOS O ZONAS DE TRABAJO. - Durante el desarrollo de los trabajos, el contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y sus alrededores, para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con la frecuencia que ordene el supervisor, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales, de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos el contratista deberá retirar con la mayor brevedad todo el equipo, construcciones provisionales, y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados posteriormente en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de la obra, disponiendo en forma adecuada todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de los trabajos en los botaderos de escombros autorizados por la entidad competente.</p> <p>LIMPIEZA FINAL. - A la terminación de la obra, el contratista removerá de los alrededores de ellas las instalaciones, edificaciones, escombros, materiales sin uso y materiales similares que le pertenezca o que se hayan usado bajo su dirección.</p>
<p>Plazo de ejecución del Contrato</p>	<p>CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIO, o hasta la suscripción del acta final; Lo que ocurra primero. El plazo de ejecución se contará a partir del acta de iniciación del contrato y previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.</p>
<p>Lugar de Ejecución del Contrato.</p>	<p>Denominado lote "Boquerón" en la ciudad de Ibagué</p>
<p>Obligaciones del Contratista</p>	<p>El contratista se obligará a:</p> <p>Obligaciones específicas:</p> <p>1.- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en cada uno de sus ítems para la "CONSTRUCCION DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL DENOMINADO LOTE "BOQUERON" LUGAR PARA LA FUTURA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR DE BOQUERON EN LA CIUDAD DE IBAGUE" de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el presupuesto y en el documento anexo al presente estudio de necesidad.</p> <p>2.- Disponer del equipo necesario para iniciar los trabajos y del personal contratado para las labores, el cual deberá cumplir con los requisitos exigidos por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL. En todo caso el contratista se compromete a contratar</p>

para la ejecución de la obra el personal de obra y profesionales que requiera para el cumplimiento del objeto contractual, el cual será contratado directamente por el contratista y conforme a las necesidades presentadas dentro de la obra, igualmente el contratista se compromete a contratar un topógrafo, si la obra lo requiere. Este Personal no tiene ninguna relación laboral con el IBAL.

3.-El proponente tendrá dentro de sus funciones la dirección técnica y coordinación de los trabajos a través de un ingeniero civil, las labores de inspección, supervisión y seguimiento tanto del personal como de los materiales con el fin de lograr una mayor eficiencia; el transporte del personal, de los equipos y materiales desde el sitio que determine el contratante y hasta donde se requieran, la presentación de los informes y registros que la Interventoría considere necesarios que deban ser llevados para el correspondiente control de los trabajos., así como todas las demás que le correspondan garantizando una ejecución del objeto contratado

4.- Cumplir las actividades plasmadas en el presupuesto oficial anexo y todas las condiciones de la oferta que permitan cumplir con el objeto contractual, establecidas en el alcance del objeto del contrato, propuesta y todos los documentos del proceso, para ello deberá cumplir con la normatividad en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y manejo del Medio Ambiente vigente aplicable en Colombia.

5.- Cumplir en su calidad de contratista con los aportes al sistema general de seguridad social integral (salud, Pensión, Riesgos Laborales) y aportes parafiscales, en los términos de la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. Igualmente cumplir con estos aportes de sus trabajadores, quienes deberán estar a su cargo. No se admite la subcontratación.

6.- Suministrar al personal a su cargo para la ejecución del contrato, todos los elementos de protección y seguridad personal requerida para desarrollar adecuadamente sus actividades.

7.- Ejecutar las actividades contractuales que se describan en el contrato de manera directa sin subcontratación. Mantener a paz y salvo por todo concepto al personal a su cargo. Dado que no se admite subcontratación, el personal deberá estar afiliado en seguridad social directamente por el contratista.

8.- En caso de ser necesaria la utilización de personal certificado en trabajo en alturas, durante la ejecución del contrato, el contratista deberá acreditar que el personal cuenta con el certificado respectivo expedido por entidad competente. Situación que se colocará en conocimiento del contratista una vez

se advierta la necesidad por parte del supervisor del contrato y deberá contar con personal calificado con disponibilidad inmediata.

9.- DOTACIÓN. - La dotación tiene como finalidad ofrecer al empleado una indumentaria adecuada a sus funciones; el calzado y el vestido deben ajustarse a sus características y naturaleza propias de cada función por la obra a desarrollar:

- a.- Pantalón drill vulcano algodón azul rey.
- b.- Camisa con reflectivos pecho y espalda manga larga azul o celeste.
- c.- T-shirt blanco manga corta 100% algodón
- d.- Botas punta de acero caucho
- e.- Guantes de cuero y caucho
- f.- Casco con barbuquejo
- g. Elementos de protección exigidos por el Ministerio de Salud para obras, en virtud de la emergencia económica.

10.- A su vez debe garantizar que el personal utilice su dotación de seguridad industrial y porte el carnet en el brazo a nombre del contratista, con los datos básicos como: a.- Nombre b.- Edad c.- RH, d.- EPS, e.- ARL f.- Teléfono de contacto del contratista, g.- Teléfono de contacto de un familiar

11.- Garantizar la calidad del suministro en los periodos de respuesta exigidos por el supervisor y en las especificaciones técnicas exigidas.

12.- El contratista deberá garantizar el personal idóneo y con conocimientos en la labor a ejecutar, cualquier daño que cause el personal a su cargo, en desarrollo de la actividad contratada y en los lugares que se les solicita intervenir, deberá ser asumido de manera exclusiva por el contratista; y reparado de manera inmediata en un tiempo máximo de un (1) día.

13.- El contratista organizara los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con todas las disposiciones legales al respecto, emanadas de la autoridad legal competente o con el Ministerio de Ambiente, así como dar cumplimiento a la GUÍA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL PARA OBRAS CÓDIGO: GA-G- 001 de acuerdo con la normatividad legal vigente y las requeridas por el sistema de gestión ambiental bajo los criterios establecidos en la norma ISO 14001:2015. La organización de trabajos tendrá en cuenta normas de seguridad que garanticen la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboran o permanezcan dentro de la construcción, adoptará precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá el riesgo y peligros a que estos queden expuestos. El contratista es responsable si por la falta de señales aprobadas y medidas de seguridad inadecuadas ocurren accidentes o daños a terceros, por

lo tanto, se recomienda dar cumplimiento al manual de seguridad vial del ministerio de transporte.

14.- El contratista deberá conocer toda la zona en que serán ejecutadas las obras, las condiciones físicas de mano de obra de transporte y demás condiciones locales que puedan afectar el costo y la ejecución de las obras y disponer del equipo necesario para iniciar labores, el cual deberá tener en cuenta para su ejecución

15.- Presentar un informe mensual de las actividades desarrolladas cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

- Descripción detallada de los trabajos ejecutados y lugares intervenidos.
- Descripción del personal utilizado en la ejecución de los lugares intervenidos y los automotores o maquinaria utilizada en el periodo (periodo de trabajo, frentes de trabajo).
- Balance económico del contrato (costos, ajustes de pagos, reclamaciones si se presentan).
- Presentación de Diagramas de esquina de las obras ejecutadas.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas (si aplica).
- Cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el mes de actividades desarrolladas como aporte para futuros proyectos.
- Registro fotográfico de máximo cinco (5) imágenes por cada lugar intervenido en el mes de actividades, en lo posible una fotografía panorámica del lugar.
- Acreditación de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensión, riesgos profesionales, SENA, ICBF, CAJAS DE COMPENSACIÓN FAMILIAR, del contratista y del personal a su cargo durante la ejecución del contrato. Los pagos de este personal deberán estar a nombre del contratista, ya que no se admite subcontratación.

16.- El oferente deberá dar cumplimiento durante la ejecución del contrato a la garantía de calidad de todos los materiales y equipos que va a proveer; por un lapso de dos (2) años contados a partir de la fecha de la suscripción del acta de liquidación, por tanto esta certificación de garantía debe ser otorgada como mínimo con el acta final, calculando la fecha del acta de liquidación y dos años más, y en caso de daño o de mala calidad el elemento, este será cambiado por uno totalmente nuevo, de las mismas características del que presentó falencias, y su cambio se compromete a hacerlo dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la solicitud formalmente elevada por el supervisor del contrato. Su incumplimiento se entiende como incumplimiento a las obligaciones del contrato y generará la imposición de sanciones según lo estime el supervisor designado.

17.- Se compromete a liderar la ejecución del contrato a través del director de obra y el Ingeniero Residente de obra propuesto y aprobado por la entidad.

18.- El CONTRATISTA debe constituir los seguros del caso para amparar a los trabajadores empleados por él, de acuerdo con las normas legales vigentes al respecto con todas y cada una de las entidades de seguridad social en especial con lo referente al sistema de seguridad social de que trata la Ley 100 de 1993, caja de compensación familiar, servicio nacional de aprendizaje SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF comprometiéndose a reportar cualquier novedad por causa y ocasión de tales seguros o afiliaciones y entregar los documentos del caso y la dotación respectiva al personal. Estos seguros y/o afiliaciones deben ser otorgados antes de la iniciación de los trabajos y estar vigentes hasta la entrega final y recibo de las obras. El hecho de la constitución de estos seguros no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados, advirtiendo que los pagos de los aportes deben ser cumplidos dentro del periodo establecido sin presentar moras.

19 - Presentar para la aprobación del supervisor del contrato los APU, cronograma de trabajo y hojas de vida del personal que va a contratar en la obra.

20.- Contar con un profesional en salud ocupacional quien velará en todo momento por el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo de la obra a contratar.

21.- Deberá adoptar el sistema de normas y especificaciones técnicas, según Resolución No. 00034 de enero 30 de 2003, como el conjunto de especificaciones técnicas de la entidad, de consulta, acatamiento obligatorio para todos los proveedores, contratistas de obras civiles, consultores y servidores públicos de la entidad, y en tal virtud deberán ser consultadas y observadas cada vez que sean desarrolladas las siguientes actividades: Construcciones en el sistema de acueducto, diseños del sistema de acueducto, mantenimientos del sistema de acueducto, operación y control de acueducto, construcciones en el sistema de alcantarillado, mantenimiento de alcantarillado, labores eléctricas o electrónicas, trabajos de geotecnia, hidrología o gestión ambiental. Metrología, seguridad industrial. Gestión acueducto y otros; y en General para desarrollo de labores o actividades técnicas, directas o indirectas relacionadas con el desarrollo de los sistemas de acueducto y alcantarillado a cargo del IBAL, o que sean intervenidos por la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.

22.- Deberá colocar una valla según diseño, al momento de iniciar las labores en los sitios donde se desarrollen las obras, la cual debe entregar al IBAL al terminar la obra. (en caso q se requiera)

23.- El CONTRATISTA deberá cumplir, entre otros, con los siguientes aspectos de la obra: a.- Bitácora: Se contará con una bitácora, en donde el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISOR, deberán dejar anotado todo lo que sucede en la misma cada día (resumen de obra con observaciones). En esta bitácora se dejarán consignados todas las órdenes, instrucciones y acuerdos entre el CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISOR. La Bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla el representante del CONTRATISTA, el INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR, EL IBAL S.A.E.S.P. OFICIAL, b.- Presencia en obra: El CONTRATISTA deberá controlar la permanencia en los frentes de obra, del director de obra, el ingeniero residente y de todo el personal requerido en la obra. Si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborables, deberá contarse con la presencia del ingeniero residente. c.- Reuniones y actas de obra: Con la periodicidad, en el sitio y hora previamente establecidos, y dados a conocer EL IBAL S.A.E.S.P., se harán reuniones donde se acordarán y detallarán los trabajos correspondientes. A estas reuniones deberán asistir representantes del CONTRATISTA y la INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISOR. De cada reunión, se levantará un acta y será firmada por los que intervinieron en ella. Se verificará estrictamente que las obras a facturarse cumplan con lo establecido en los pliegos de condiciones del contrato. El CONTRATISTA deberá cumplir con estos requisitos, y en cualquier momento deberá poder demostrar el cumplimiento de los mismos. No se cancelará obra ejecutada por el CONTRATISTA que se haya iniciado y ejecutado sin la autorización expresa por parte de la INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISOR. Esta autorización deberá estar consignada en la bitácora correspondiente, d.- Obras No Previstas: Cuando por algún motivo se vaya a ejecutar una actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre EL IBAL S.A E.S.P. la INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISOR y el CONTRATISTA, se convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes a través de una modificación del contrato. Por ningún motivo se podrán ejecutar los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes y modificado el respectivo contrato. En todo caso, si el CONTRATISTA ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior, e.- Seguridad industrial: El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las normas vigentes del IBAL S.A.E.S.P. correspondientes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 10 de 37

e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acto de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISOR establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia al EL IBAL S.A E.S.P. para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. El CONTRATISTA debe cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país e igualmente con las normas vigentes del IBAL S.A E.S.P. correspondientes, **f.-** El CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN, actas mensuales de recibo de obra ejecutada para su aprobación y trámite de pago. **g.-** El CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISIÓN los soportes de las facturas para su aprobación, **h.-** El CONTRATISTA deberá pagar los impuestos a que haya lugar, **i.-** En caso de suministro de materiales por parte del EL IBAL S.A. E.S.P, el CONTRATISTA deberá solicitarlos oportunamente, y será responsable de su almacenamiento en los sitios de los trabajos, la seguridad y su correcto uso para las necesidades de la obra. **j.-** El contratista deberá dar cumplimiento estricto a las especificaciones técnicas establecidas en la Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS

24.- Presentará paz y salvo de Almacén para el trámite del acta final. (si aplica)

25.- Estará dotado de todos los elementos y equipos de comunicación y de oficina indispensables con el fin de lograr una atención inmediata a las emergencias y una eficacia en sus labores, y en general de los vehículos requeridos para sus funciones.

26.- El contratista se compromete a allegar las certificaciones que avalen y soporten la calidad de los materiales contratados como requisito para la aprobación del acta final.

27.- Para toda obra que involucre actividades de renovación o instalación de redes de acueducto y/o alcantarillado, conexión de acometidas y en general cualquier actividad que genere algún tipo de intervención sobre las redes o elementos en las redes, como pozos, hidrantes, válvulas etc. EL CONTRATISTA deberá reportar dicha intervención en formato CAD o shapefile según corresponda, de acuerdo con las disposiciones dadas en el documento METODOLOGÍA PARA ENTREGA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA AL CECOI PARA ACTUALIZACIÓN DE CATASTRO DE REDES DEL IBAL, esto con el fin de garantizar la adecuada actualización del catastro de redes de acueducto y alcantarillado. El profesional universitario adscrito al centro de comando y control del IBAL CECOI, entregará constancia del recibo de la información y ello deberá ser aportado para el pago del acta final del contrato.

28.- Dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Acuerdo Municipal N° 018 del 17 de septiembre de 2019, respecto de la prohibición del uso de materiales elaborados con fibra de asbesto o amianto.

OBLIGACIONES GENERALES

1. Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectuó para una mejor ejecución del objeto contractual.
2. El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas NTC ISO 9001 actualización 2015, NTC ISO 14001 de 2015 y OHSAS 18001 versión 2017.
3. El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta, durante el plazo de ejecución y la vigencia del contrato a suscribir.
4. Suscribir las actas de inicio, parciales, final, y demás que haya lugar en desarrollo del contrato a suscribir.
5. Informar oportunamente al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el normal desarrollo del objeto del contrato a suscribir.
6. Constituir en debida forma, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía, y ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se amplió el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones.
7. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscal según el régimen al que pertenezca de acuerdo a la normatividad vigente. Así mismo, debe acreditar estar al día en los aportes de seguridad social y aportes parafiscales, durante todos los meses de ejecución contractual, hasta su liquidación.
8. Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
9. Cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas.
10. Asistir a las capacitaciones que programe de empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, propias del sistema integrado de gestión, en cumplimiento a cada una de las políticas que tiene la compañía, conforme le aplique según el objeto del contrato.
11. Para aquel contrato que en su ejecución implica tener personal a cargo, el contratista deberá cumplir con los siguiente en materia de seguridad y salud en el trabajo:
 - a. Entregar mensualmente los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como lo establece la resolución 312 de 2019: Frecuencia de accidentes de trabajo, severidad de accidentes de trabajo, proporción de mortalidad, ausentismo laboral por salud, prevalencia de la enfermedad, incidencia de la enfermedad.



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 12 de 37

b. El contratista deberá entregar mensualmente un informe detallado con las actividades desarrolladas en cumplimiento al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual deberá ser un requisito para el pago de las actas parciales y/o finales del contrato. **PARÁGRAFO:** El contratista deberá tener en cuenta los requisitos exigidos en el registro SG-R-143 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A CUMPLIR POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS, aplicable al objeto a contratar, y que se encuentra anexo a la invitación y/o pliego, antes del inicio del contrato y durante su ejecución. Para la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá aportar los documentos allí exigidos, que serán aprobados por el profesional en salud ocupacional de la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. Los documentos que se exijan durante la ejecución del contrato serán validados por el supervisor del contrato y el profesional de salud ocupacional.

12. Ejecutar las actividades contractuales que se describan en el contrato respectivo de manera directa sin subcontrataciones de la misma, mantener a paz y salvo por todo concepto al personal a su cargo y reemplazar en forma inmediata al personal que por incapacidad o cualquier circunstancia no se presente a laborar.
13. Cumplir con las normas del Sistema Integrado de Gestión, para efectos de presentación de informes, el contratista deberá diligenciar los formatos establecidos por la empresa referente a las actividades diarias que realice.
14. Mantener los sitios aledaños a la obra libres de residuos, herramientas y elementos sobrantes dejando el mismo completamente aseado (en un periodo no mayor a tres (3) días después de realizada la actividad parcial o totalmente).
15. Mantener dentro de las obras todas las normas de seguridad que garanticen la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboran o permanezcan dentro de la construcción, de conformidad con las normas vigente. El contratista organizará sus trabajos y adoptará precauciones suficientes para asegurar la protección del público y de los trabajadores de la obra y reducirá el riesgo y peligros a que estos queden expuestos. El contratista es responsable si por la falta de señales aprobadas y medidas de seguridad inadecuadas ocurren accidentes o daños a terceros, por lo tanto, se recomienda dar cumplimiento al manual de seguridad vial del ministerio de transporte.
16. Cumplir las medidas de protección específicas para el tipo de obras que está realizando, así como las normas ambientales y de seguridad industrial de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 348 del Código Sustantivo del Trabajo.
17. Debe cumplir con los requerimientos de la Guía de Manejo Ambiental y el Manual de Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Contratistas del IBAL, los cuales hacen parte del Contrato que se suscribe, encontrándose a disposición del contratista en la página web del IBAL S.



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 13 de 37

	<p>A E.S.P OFICIAL. Así mismo deberá cumplir con los demás lineamientos que la ley exija en esta materia.</p> <p>18. Suministrar oportunamente la información en medio magnético e impreso, de toda la información relacionada con el avance físico de las obras, registro fotográfico, planos de avance de obra construida, el avance financiero, cuantas, de cobro, ajuste y demás que se requieran y en general de todo lo requerido para que el IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, pueda verificar la ejecución del contrato según los términos señalados.</p> <p>19. El contratista deberá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, presentar para revisión y aprobación de la Oficina de Gestión Ambiental la Guía de Manejo Socio Ambiental Para Obras "PEGMA", de la respectiva obra a realizar, una vez el PEGMA sea revisado y aprobado por esta oficina, se expedirá certificación que acredite el cumplimiento de esta obligación. (ESTA CERTIFICACIÓN DEBERÁ APORTARSE DENTRO DE LOS SOPORTES QUE SE ENTREGUEN EN LA SECRETARIA GENERAL PARA EL TRÁMITE DE CUENTA DE ACTA PARCIAL Y /O FINAL DE TODOS Y CADA UNO DE LOS CONTRATOS DE OBRA, SI EXCEPCIÓN ALGUNA). Los tiempos de entrega para las observaciones realizadas a la Guía de Manejo Socio Ambiental para obras PEGMA serán estipuladas por la Oficina de Gestión Ambiental y dadas a conocer al supervisor y contratistas a través de oficio.</p> <p>20. Suscribir actas de inicio, parciales, final y de liquidación y demás que haya lugar en desarrollo del contrato y presentar bitácoras de la obra, reuniones y actas de obra etc. Se advierte que, para el acta final, se debe adjuntar paz y salvo de las empresas prestadoras de servicios públicos como son de Alcanos, Celsia y Empresas de Telefónica en el que indique que con base a la ejecución de la obra no se afectaron redes de estas empresas. (si aplica), y demás requisitos exigidos por la empresa para este tipo de contratos.</p> <p>21. En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.</p>
<p>Obligaciones del IBAL</p>	<p>El IBAL S.A. ESP OFICIAL a través del supervisor designado se compromete a:</p> <p>1.- Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.</p> <p>2.- Entregar las zonas de trabajo que corresponden al contratista (incluir si aplica)</p> <p>3.- Designar un supervisor del contrato, quien está en la obligación de verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones del contratista recibir a satisfacción las obras que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato. PARÁGRAFO El supervisor deberá mantener una interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA., exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, informar al ordenador del gasto cualquier irregularidad o incumplimiento sea parcial o total del contrato, para tomar las medidas que corresponden según la Ley 1474 de 2011, Rechazar los bienes proveídos cuando no cumplan con las especificaciones técnicas de calidad y compatibilidad establecidas en los pliegos de condiciones y/o invitación a ofertar, y demás obligaciones que le</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 14 de 37

	<p>correspondan según el manual de supervisión e interventoría del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL y la ley.</p> <p>4. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.</p> <p>5. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.</p> <p>6. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado, y adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías que hubiese lugar.</p> <p>7. Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.</p> <p>8. Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta.</p> <p>9. El supervisor, verificará el cumplimiento del pago al sistema de seguridad integral y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de autoliquidación o presentación de certificación del pago de sus aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda.</p> <p>10.- Efectuará inspecciones periódicas con el fin de verificar que las instrucciones de seguridad industrial y salud ocupacional se cumplan, pudiendo suspender las labores, si considera que no se están poniendo en práctica estas disposiciones. Si las fallas de seguridad fueran imputables al Contratista, éste no tendrá derecho a reclamos por pérdidas de tiempo, daños, costos adicionales o demoras que den lugar las interrupciones por dicha causa, ni al reconocimiento de pago por tiempos de espera.</p> <p>11. Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.</p>	<p>del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL</p>
<p>Pago de ARL a cargo del IBAL</p>	<p>APLICA <input type="checkbox"/> NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/></p>	
<p>Capítulo III: Descripción Jurídica</p>		
<p>Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación</p>	<p>Acuerdo 001 de 2020 "Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL"</p> <p>ARTÍCULO 20.- INVITACION PUBLICA SIMPLIFICADA Cuando la cuantía del contrato sea mayor a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) incluido IVA y menor o igual a 1000 S.M.L.M.V incluido IVA.</p> <p>Para ello se deberá aplicar el trámite establecido en el artículo 22 del mismo acuerdo.</p>	<p>Contratación de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL"</p> <p>legales mensuales</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 15 de 37

Plazo de Liquidación del Contrato.	Seis (06) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución para la liquidación de mutuo acuerdo. En caso de no suscribir acta de liquidación se adelantará un informe por parte del supervisor y se elaborará el acta de cierre del proceso según lo indicado en el artículo 69 del Acuerdo 001 de 2020.	
Supervisor sugerido	Nombre del funcionario:	JOSE RODRIGO HERRERA MEJIA
	Cargo	Director de planeación
	Dependencia:	Dirección de planeación
Autorización Uso de Disfintivos y Logos de la empresa	APLICA <input checked="" type="checkbox"/>	NO APLICA <input type="checkbox"/>
Limitación a MiPymes	APLICA	NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/>
Necesidad de Contar Con interventor Externo.	Las obras serán revisadas y recibidas por el supervisor del IBAL S.A. ESP OFICIAL.	
Capítulo IV: Descripción Financiera		
Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.		
Presupuesto Oficial.	<u>CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS M/CTE (\$444.294.991.00)</u>	
Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	El valor del presupuesto oficial es obtenido conforme a presupuesto de obra anexo, y los Precios fueron establecidos conforme a resolución No 0246 del 23 de julio de 2020, "por lo cual se adopta el listado de precios para la construcción de las obras de acueducto y alcantarillado del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL", y sus modificaciones y/o actualizaciones.	
Forma de Pago y Requisitos	El valor del contrato se cancelará a través de la suscripción por parte de supervisor y contratista de actas parciales y/o final. Estas actas reflejan el porcentaje de avance de la obra, y evidencia el recibo a satisfacción del supervisor del contrato. Por ello para su suscripción previamente se deberá presentar informe de las actividades mensuales que acredite el cumplimiento de las obligaciones del contratista, constancia de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales y aportes parafiscales del contratista y del personal a su cargo, y demás requisitos que se requieran en el sistema de gestión integral de la empresa y normativa interna. Para el trámite de cuenta estos documentos deberán presentarse aprobados con la presentación de la factura de cobro.	



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 16 de 37

Se pagará al contratista el valor equivalente al **(90%)** del total del contrato mediante pagos parciales conforme al porcentaje de avance de la obra, y un valor equivalente al **(10%)** del valor total del contrato a través de la suscripción del acta de liquidación, previa acreditación del cumplimiento de los trámites normales del pago.

NOTA 1: Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago.

NOTA 2: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL.

NOTA 3: El contratista manifiesta que conoce los trámites internos para pago establecidos por tipo de contrato en la Resolución 076 de 11 de febrero de 2020, la cual se encuentra publicada en la página institucional de la empresa en el link normatividad resoluciones 2020, específicamente en <https://www.ibal.gov.co/sites/default/files/ibal/sites/default/files/images/stories/Resolucion%20076%20de%202020.pdf>

NOTA 4: Durante la ejecución del contrato el supervisor, deberá diligenciar el formato de evaluación y reevaluación del contratista de acuerdo al Sistema Integrado de Gestión y a la Resolución que regula su procedimiento, calificando los ítems allí descritos y obteniendo un puntaje final. La reevaluación será el resultado de la ponderación de los puntajes obtenidos en las evaluaciones realizadas.

NOTA 5: El contratista debe tener en cuenta que en los trámites de cuentas se descuenta los impuestos, tasas, contribuciones que exige la ley conforme a las obligaciones tributarias del contratista. Es decir, en cada cuenta se puede generar el descuento de retención en la fuente, sobre tasa bomberil, reteica y reteiva si aplica, en los porcentajes que contablemente correspondan. Así mismo, se descuenta el 2% del valor de la cuenta antes de IVA de la tasa pro deporte establecida en el Acuerdo municipal 0017 del 5 de diciembre de 2020.

Capítulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas

Justificación de los factores de selección

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN – PROPONENTES CONTRATACIÓN DIRECTA.

Teniendo en cuenta la modalidad de contratación se deberá exigir el cumplimiento de requisitos habilitantes para luego ponderar el puntaje de acuerdo a los criterios aquí señalados.

NORMATIVIDAD A TENER EN CUENTA:

Al momento de valorar la oferta económica la entidad tendrá en consideración lo previsto en el Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020, **ARTÍCULO 45. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO**. Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Requerimientos por parte del Comité Evaluador

El comité evaluador podrá requerir documentos, los cuales no otorguen puntaje dentro del periodo establecido en el cronograma de la invitación y/o podrán solicitar la aclaración de información cuando lo estimen necesario. Los requisitos habilitantes (excepto aquellos que implique la mejora o corrección de la propuesta y que la invitación lo prohíba) podrán ser requeridos por parte del comité evaluador.

NUMERO MÍNIMO DE PARTICIPANTES

Pluralidad de oferentes, se publica el pliego de condiciones en la página web del IBAL S.A. ESP OFICIAL para garantizar la transparencia de los procesos.

Se aceptarán ofertas presentadas por personas naturales, empresas legalmente constituidas en Colombia, en forma individual o en forma de consorcio o unión temporal, en cuyo caso, deberán señalar en el documento respectivo los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución. Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la compañía que como líder representará a la otra en la presentación de la propuesta y en todos los aspectos relacionados con esta invitación y posteriormente en la legalización y ejecución del contrato, en el evento que le sea adjudicada, y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. La postulación de consorcios o uniones temporales inhabilitará la postulación de los miembros que formen parte de estos consorcios o uniones, como personas jurídicas o naturales en un mismo proceso

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN – PROPONENTES

No encontrarse inhabilitado para contratar de acuerdo con los principios legales y constitucionales, afirmación que se entenderá hecha por el proponente con la presentación de la propuesta.

El Proponente debe estar inscrito y confirmado en el "SIP" Sistema de información de proponentes del IBAL, al momento de la selección para elaboración de la respectiva invitación.

Los proponentes por la sola presentación de su propuesta autorizan al IBAL S.A. ESP OFICIAL para constatar y verificar toda la información que en ella suministren.

La forma, requisitos y presentación de la oferta, serán establecidas en los términos de referencia.

Requisitos Habilitantes

**Capacidad Jurídica
(Documentos de
contenido Jurídico)**

A.- CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA: El oferente deberá aportarla debidamente firmada y suscrita por el representante legal si es persona jurídica o por la persona natural. **(Anexo 1).**

B. DOCUMENTO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL. En caso de Consorcio o de Unión Temporal, debe aportar el documento de constitución de la figura asociativa **(ANEXOS 2 Y 3)** que cumpla con las exigencias de Ley y cumplir con los siguientes requisitos:

a.- Deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, condiciones y porcentaje de participación de los miembros del Consorcio y de la unión Temporal. Las Uniones Temporales deberán además relacionar el porcentaje de ejecución de cada uno de sus integrantes; debiendo su representante legal ostentar el mayor porcentaje de participación.

b.- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, deberá extenderse, mínimo, por el lapso de duración del contrato a liquidación del contrato y dos (2) años más. Lo anterior sin perjuicio que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del contrato que se celebraría como conclusión del presente proceso de selección.

c.- Los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no podrán ceder su participación en los mismos a terceros, sin previa autorizaciones crita de la Entidad contratante. En ningún caso podrá haber cesión del contrato entre quienes integren el Consorcio o Unión Temporal.

d.- Acreditar que el objeto social de cada una de las personas Consorciadas o Unidas Temporalmente está relacionado expresamente con la actividad indicada en el pliego de condiciones tratándose de personas jurídicas la experiencia acreditada deberá ser en CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES.

e.- En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (Consorcio o Unión Temporal), se presumirá y se asumirá la intención de concurrir al proceso de selección en Consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes.

ES CONSIDERADO REQUISITO HABILITADOR DE LA OFERTA, POR TRATARSE DE LA DEMOSTRACIÓN DE LA VOLUNTAD DE PARTICIPACIÓN.

C. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: Se aportará por parte de la persona jurídica certificado de existencia y representación legal, o Registro mercantil si es persona natural, con fecha de expedición que de máximo treinta (30) días calendario de antelación a la fecha de entrega de la oferta. En este certificado debe constar que su objeto social está relacionado expresamente con la actividad a contratar. No se admiten objetos sociales genéricos. Para el caso de consorcio o unión temporal, el de cada uno de sus integrantes.

Se deberá acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del Contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del Contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

D. PODER. En caso de que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder autorizando a determinada persona a presentar oferta. Así mismo se debe enunciar si el apoderado está facultado para firmar el contrato, en caso de resultar adjudicatario del proceso.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

E. FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA: Se aportará la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica o del representante legal del Consorcio y/o unión Temporal y de cada integrante.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

F. ACREDITACIÓN DE PAZ Y SALVO CON EL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL: Como requisito indispensable para la presentación de la propuesta la **PERSONA NATURAL** deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones y riesgos profesionales, que deberá corresponder al mes inmediatamente anterior a la fecha de cierre.

La **PERSONA JURÍDICA** deberá acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Sena, mediante certificación expedida bajo la gravedad del juramento, por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo a los requerimientos de ley o por el representante legal, dentro de un lapso de 6 meses (meses completos) hacia atrás, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta, o en su defecto a partir del momento de su constitución si su existencia es menor a éste tiempo ó manifestación jurada de que no tiene personal vinculado laboralmente.



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

Página 20 de 37

NOTA 1: En caso que aporte certificado expedido por el revisor fiscal, deberá aportar copia de la tarjeta profesional de contador y certificado de antecedentes de contadores vigente expedido por la Junta central de contadores.

NOTA 2: Para el caso de Consorcios y/o Uniones Temporales cada uno de sus integrantes, de acuerdo con su condición jurídica, deberá acreditar el pago de la seguridad social de acuerdo con las pautas establecidas anteriormente.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

G. RUT: Se debe a llegar una copia del registro único Tributario ACTUALIZADO, indicando la clase del régimen al que pertenece, para dar aplicación al Estatuto Tributario. En caso de consorcio y/o unión temporal se debe aportar copia del RUT de cada uno de los integrantes.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

H.- CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES: la entidad verificará los Antecedentes Fiscales de la persona natural o de la persona jurídica y los de su Representante Legal, que generen algún tipo de inhabilidad. Para el caso de consorcio o unión temporal se verificarán el de cada uno de los integrantes. Se dejará constancia de ello en el acta de evaluación.

I. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS: la entidad verificara los antecedentes disciplinarios de la persona natural o de la persona jurídica y los de su Representante Legal. Para el caso de consorcio o unión temporal se verificarán el de cada uno de los integrantes. Se dejará constancia de ello en el acta de evaluación.

J. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES: la entidad verificara los antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Para el caso de consorcio o unión temporal se verificarán el de cada uno de los integrantes. Se dejará constancia de ello en el acta de evaluación.

K. CONSTANCIA DE NO ESTAR INSCRITO EN EL SISTEMA DE REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS DE LA POLICÍA NACIONAL (SRNMC). La entidad verificara el no estar inscrito en el SRNMC de la Policía Nacional de la persona natural o jurídica y/o del representante legal. Para el caso de consorcio o unión temporal se verificarán el de cada uno de los integrantes. Se dejará constancia de ello en el acta de evaluación.

L. HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA: Diligenciar y adjuntar hoja de vida de la función pública de la persona natural o de la persona jurídica y los de su Representante Legal. Para el caso de consorcio o unión temporal el de cada uno de los integrantes.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

M. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP): Los PROPONENTES ya sean Persona Natural o Jurídica y Consorcios y/o Uniones Temporales, deberán aportar copia del Registro Único de Proponentes de la respectiva Cámara de Comercio con corte a 31 de diciembre de 2020. El RUP debe ser expedido con máximo treinta (30) días calendario de antelación a la entrega de la propuesta.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

N. PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA. El oferente deberá aportar garantía de seriedad de la oferta, que debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: **1.** 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. **2.** El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. **3.** La no suscripción del contrato o legalización del mismo sin justa causa por parte del adjudicatario. **4.** La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

Deberá aportarse el amparo original y el original del pago de la prima. La vigencia de la póliza de seriedad de la oferta deberá ser por un término de **TRES (3) MESES.**


Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.

O. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROPONENTES DEL IBAL SIP. El oferente deberá estar inscrito y registrado en el registro de proponentes del IBAL. Dado que el sistema no permite la inscripción de consorcio o unión temporal, deberá estar inscrito cada uno de los integrantes. La entidad verificara la inscripción y aprobación de los proveedores.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA

P. CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: El oferente interesado en participar de este proceso de contratación deberá presentar la siguiente información, según sea el caso:

Si es persona jurídica: Presentar certificación suscrita por la persona natural y/o representante legal si es persona jurídica, en la que conste que cuenta con políticas escritas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores que tenga a su cargo y que prestarán los servicios al IBAL S.AE.S.P OFICIAL, así mismo indicarán que no tendrán sub contratistas, sin importar la relación contractual que posean y que cuentan con programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, procedimientos e instructivos de seguridad y

 IBAL SIG <small>LA ESP OFICIAL</small> <small>DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ</small>	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2021-07-15
		VERSIÓN: 11
		Página 22 de 37

	<p>salud en el trabajo. (Esto para el caso de contratistas que tengan desde un (1) trabajador en adelante.</p> <p><u>Si es persona jurídica y/o persona natural y no tiene ni un (1) trabajador a su cargo:</u> Presentar certificación suscrita por el futuro contratista en la que indica que acepta y acoge las políticas de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, encaminada a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la prevención del medio ambiente, promoción y protección de la salud, participar de los programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, así como también acoger los procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A.E.S.P OFICIAL.</p> <p><u>Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.</u></p> <p>Q. CERTIFICACIÓN JURAMENTADA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD.</p> <p>El proponente certificará bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, que no tiene a la fecha de presentación de la oferta deudas con las entidades del Municipio de Ibagué, con la Contaduría Pública. En caso positivo señalar si tiene acuerdo de pago vigente indicando su fecha e identificación con la entidad y monto conciliado.</p> <p><u>Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA–NOPASA.</u></p>
<p>Documentos de Contenido Técnico (Si Aplica al proceso)</p>	<p>1. PROPUESTA ECONÓMICA (PRESUPUESTO DE OBRA): Se aportará en original o archivo pdf, firmada por la persona natural o por el Representante Legal si es persona jurídica. Si el representante legal no es ingeniero civil la propuesta deberá estar avalada por el director de obra ofertado. La propuesta deberá efectuarse conforme con el ANEXO, cumpliendo todas las características técnicas exigidas en el presupuesto de obra. Con su presentación el oferente manifiesta que conoce las condiciones técnicas de la contratación.</p> <p>NOTA 1: En la propuesta económica deberá estar discriminado el porcentaje que compone el AIU que no debe ser mayor de 25%, so pena de rechazo.</p> <p>El PROPONENTE deberá realizar su ejercicio de cálculo del A.I.U. considerando los costos de personal profesional, técnico y de administración; servicios generales y de vigilancia; los costos para el sistema de seguridad industrial, manejo ambiental y aseguramiento de calidad; servicios públicos; ensayos de control de calidad; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento, gastos de legalización, impuestos y pólizas; vallas,</p>

comisiones fiduciarias, y los demás costos, gastos, impuestos y contribuciones que sean necesarios para el cabal cumplimiento del objeto contractual. Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a los Imprevistos y la Utilidad. Los anteriores ítems son enunciativos, por lo tanto, es responsabilidad del oferente el ejercicio del cálculo de su A.I.U.

NOTA 2: El oferente no podrá modificar ninguno de los ítems del presupuesto, en caso de que esto ocurra o que deje de ofertar un ítem del presupuesto, será RECHAZADA la propuesta respectiva.

NOTA 3: El oferente tendrá el deber de verificar que la información que incorpore en la propuesta económica en cuanto al presupuesto de obra, el cual debe ser igual al anexo establecido para tal fin, pues debe guardar correspondencia y homogeneidad en cuanto a los ítems, descripción o detalle, unidad, cantidad con la información registrada en el presupuesto oficial publicado, siendo responsabilidad absoluta del proponente su manipulación la cual compromete única y exclusivamente al oferente y exime de responsabilidad al IBAL, por lo que no aceptará reclamos por dicho concepto.

NOTA 4: El proponente deberá diligenciar y adjuntar en medio físico y en medio magnético, Disco Compacto (CD), transcritos en MICROSOFT EXCEL, la información contenida en el ANEXO. Se aclara que los archivos magnéticos del anexo deberán ser en todos los casos iguales a las versiones impresas de dichos anexos.

Dichas versiones magnéticas no constituirán parte integral de la propuesta y no servirán ni al IBAL ni al proponente como base para alegaciones de ninguna especie ni para suplir o sustituir valores o aspectos no ofertados en el medio impreso, pues su único objetivo es el de facilitar al IBAL la elaboración de las evaluaciones mediante el ahorro de la digitación de los cuadros pertinentes. El IBAL no conservará la versión magnética presentada. Consecuentemente sólo la información en medio físico impresa y firmada será considerada parte integral de la propuesta y como soporte legal de la comparación con las demás propuestas y su evaluación.

LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO GENERA EL RECHAZO DE LA OFERTA.

2.- PROPUESTA TÉCNICA.

A. ACREDITACIÓN DE MAQUINARIA. El proponente deberá certificar que cuenta y pone a disposición para la ejecución de la obra de los siguientes equipos:

- Un (01) compactador tipo canguro (saltarín)
- Una (01) Volqueta
- Una (01) Mezcladora

- Herramienta menor

Adicional a la certificación deberá aportar documentos soporte de propiedad de los equipos, o contrato de arrendamiento financiero (leasing), o un contrato de arrendamiento de bienes muebles, o promesa de arrendamiento de bienes muebles, en el que señale la disponibilidad del equipo con las características señaladas, en caso de que le sea adjudicado el contrato. Adicionalmente debe adjuntar SOAT vigente (cuando aplique) el cual será de estricto cumplimiento para acreditar el requisito de la maquinaria.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

B. ACREDITACIÓN PERFIL EQUIPO DE TRABAJO:

- **DIRECTOR DE OBRA.** El proponente -Contratista- deberá actuar como Director de Obra. Si actúa como Persona Jurídica deberá Indicar quien actuará en calidad de Director de Obra y deberá aportar documentos exigidos en el perfil y carta de disponibilidad firmado por el profesional ofertado, en caso de ser favorecido. Para la persona jurídica el director puede ser el mismo representante legal si cuenta con el perfil exigido y cuenta con la disponibilidad de tiempo exigida para ejercer la función, lo que deberá declararlo bajo la gravedad de juramento.

Perfil: El director de obra deberá ser Ingeniero Civil y/o arquitecto, con una experiencia general mínima de cinco (5) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.

Para ello deberá aportar copia diploma, tarjeta profesional y Certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por el COPNIA actualizada no mayor a 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

- **RESIDENTE DE OBRA.**

Perfil: El residente de obra deberá ser Ingeniero Civil y/o Arquitecto, con una experiencia general mínima de Tres (3) años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.

Para ello deberá aportar copia diploma, tarjeta profesional y Certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por el COPNIA actualizada no mayor a 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

C. CERTIFICACIÓN DE HERRAMIENTA, PERSONAL Y SUMINISTRO DE MATERIALES. El proponente deberá certificar que cuenta con disponibilidad para la ejecución de contrato de herramienta mayor y

menor suficiente para la ejecución del contrato. Que realizará el suministro de todos los materiales establecidos en el presupuesto de obra y que cuenta con personal de obra con disponibilidad, capacitada y suficiente para ejecutar el contrato en el plazo establecido en el mismo.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

D. CUMPLIMIENTO PARA ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN TRABAJOS EN ALTURA.

El oferente deberá acreditar el cumplimiento de lo previsto en la Resolución No. 1409 de 29 de Julio de 2012 mediante el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajos en alturas. Para ello debe aportar certificación juramentada que indique que el personal que designara cuando se requiera de esta actividad en desarrollo del contrato, está capacitada en trabajos en altura y asume su exclusiva responsabilidad por su desempeño.

Se verificará su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA –NO PASA.

CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad Financiera se calculará conforme a los siguientes indicadores que serán evidenciados en el Registro Único de proponente de la cámara de comercio con corte a 31 de diciembre de 2020 que aporta el oferente.

Este aspecto no da lugar a puntaje, pero ADMITE O RECHAZA las propuestas, por tanto, se considera que CUMPLE FINANCIERAMENTE y en consecuencia es admisible para realizar el siguiente análisis financiero:

a.- I.L. Índice de Liquidez mayor o igual a 2.0 = Activo Corriente / Pasivo Corriente

Para el caso de consorcios o uniones temporales, se calculará el índice de liquidez de cada uno de los integrantes, afectándolo por el porcentaje de participación, la suma de estos resultados será el I.L para el consorcio o unión temporal.

b.- I.E. Índice de Endeudamiento menor o igual al 50% = (Total Pasivo / Total Activo) x100

Para el caso de consorcios o uniones temporales, se calculará el índice de endeudamiento de cada uno de los integrantes, afectándolo por el porcentaje de participación, la suma de estos resultados será el I.E para el consorcio o unión temporal.

c.- Capital de trabajo mayor o igual al 100% del presupuesto oficial = Activo Corriente - Pasivo Corriente.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, el capital de trabajo del proponente plural, será igual a la sumatoria individual del capital de trabajo de cada uno de sus integrantes.

	<p>. NINGUNO DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL PODRÁ PRESENTAR CAPITAL DE TRABAJO NEGATIVO, SO PENA DE SER CALIFICADA COMO NO CUMPLE FINANCIERAMENTE.</p>												
<p align="center">CAPACIDAD ORGANIZACIONAL</p>	<p>La capacidad organizacional se verificará en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio expedido por la Cámara de comercio a corte 31 de diciembre de 2020. Debidamente renovado en esta vigencia. Este aspecto ADMITE O RECHAZA la propuesta.</p> <p>RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0 RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0</p> <p>Nota 1: En caso de Consorcio o Unión Temporal Los indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo se calcularán según la sumatoria de cada uno de los indicadores y no por el porcentaje de participación de cada integrante.</p> <p>El comité evaluador para este aspecto verificara el cumplimiento de las exigencias aquí establecidas, el no cumplir con alguna de ellas, conllevara a incurrir en causal de rechazo, por tratarse de un factor habilitador de la oferta, hecho que quedara de manifiesto en la sustentación del acta de evaluación.</p> <p><u>ES CONSIDERADO FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA NO SUBSANABLE EN EL PROCESO.</u></p>												
<p align="center">Experiencia (General y Específica)</p>	<p>EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE</p> <p>Acreditar la ejecución de máximo tres (3) contratos cuyo objeto guarde relación con la construcción de cerramientos y la sumatoria sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial, expresado en SMLMV que se actualizará con la siguiente formula:</p> <p align="center">$VFCS = VFC / SMML$</p> <p>VFC= Valor final del Contrato SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato</p> <p align="center">$VE = VFCS * SMMLV$</p> <p>VE= Valor de la experiencia VFCS= Valor final del Contrato en salarios SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2021)</p> <p>Para el cálculo del valor del contrato en salarios mínimos mensuales, se presenta la tabla de evolución del salario mínimo mensual de manera sucesiva a título de ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="448 1755 1458 1955"> <thead> <tr> <th>PERÍODO</th> <th>SMLMV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013</td> <td>589.500.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014</td> <td>616.000.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015</td> <td>644.350.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016</td> <td>689.454.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017</td> <td>737.717.00</td> </tr> </tbody> </table>	PERÍODO	SMLMV	Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500.00	Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000.00	Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350.00	Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.454.00	Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00
PERÍODO	SMLMV												
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500.00												
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000.00												
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350.00												
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.454.00												
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00												

Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	908.526.00

Para acreditar esta experiencia, el proponente deberá aportar

a.- Tratándose de experiencia obtenida en el sector público, se deberá acreditar aportando copia legible del contrato, con su acta de liquidación y/o acta de recibo final

b.- Tratándose de experiencia obtenida en el sector privado se deberá acreditar aportando copia del contrato o certificación expedida por el contratante en el que indique objeto de contrato, valor, plazo, datos del contratante y contratista. Esto debe aportarse junto acta de recibo de obra, copia de la factura o facturas que respaldan la ejecución del contrato de obra.

En ambos casos, el contrato deberá estar inscrito y registrado en el RUP del oferente al menos tres de los siguientes códigos 81101500, 72151900, 72101500, 72141500. Por tanto, deberá indicar de manera clara la ubicación del contrato en el certificado, para efectos de facilitar la búsqueda y verificación por parte del comité evaluador.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los participantes, lo anterior tanto para la verificación de requisitos habilitantes como para la evaluación de la experiencia general y específica. Para el caso que la experiencia sea certificada en el desarrollo de un contrato como unión temporal o consorcio, la experiencia será tomada teniendo en cuenta el porcentaje de participación en la unión temporal o consorcio.

NOTA: Los contratos que se presenten en la experiencia específica, pueden ser tenidos en cuenta y relacionarse por el oferente para acreditar en la experiencia general.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE.

Se exigirá que, en uno (1) los contratos aportados para la experiencia general, se contemple la ejecución de las siguientes actividades:

- Cerramiento en muro y/o malla eslabonada ML = 630
- Concreto 2500 PSI o superior M3 = 25

Para acreditar la experiencia específica, el proponente deberá aportar los siguientes documentos:

a.- Tratándose de experiencia obtenida en el sector público, se deberá acreditar aportando copia legible del Contrato, con su acta de liquidación final y/o acta de recibo final de obra donde permita verificar la actividad de construcción, y/o

reconstrucción, y/o ampliación, y/o rehabilitación, y/o mejoramiento, y/o adecuación de cerramientos en mampostería.

b.- Tratándose de experiencia obtenida en el sector privado se deberá acreditar aportando copia del contrato y/o certificación expedida por el representante legal de la entidad contratante, donde se evidencie, objeto, plazo, valor, cantidades de obra ejecutada, y recibo a satisfacción, junto con los datos de identificación de contratista y contratante. Así mismo si cuenta con ello deberá aportar acta de recibo de obra. Para la acreditación del valor, además de la certificación aportada será necesario aportar copia de las facturas que respaldaron la actividad comercial.

Para la actualización de SMLMV, se utilizará la misma fórmula indicada en la experiencia general.

Debe tener en cuenta que la experiencia específica es un factor evaluable, por lo que no es subsanable.

Nota: En el caso de que la experiencia acreditada en el presente proceso haya sido ejecutada en calidad de consorcio o unión temporal se tomará las cantidades al 100% de lo ejecutado.

Las actividades y cantidades se verificarán en los contratos y actas finales y/o de liquidación que se aporten para acreditar la experiencia específica.

EXIGENCIAS COMUNES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA:

- No serán consideradas la experiencia (General y Especifica) que se pretenda acreditar con Convenios Interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución de la obra y no se aceptarán contratos de administración delegada, ni auto certificaciones de experiencia.
- El (los) Contrato (s) que se presente (n) en la experiencia específica puede (n) ser tenido (s) en cuenta y relacionarse por el oferente para acreditar en la experiencia general.
- Cuando un contrato aportado haya sido ejecutado por consorcio o unión temporal, el cálculo de la experiencia del contrato aportado será conforme al porcentaje de participación del oferente en dicho contrato.
- El oferente tendrá el deber de verificar que la información que incorpore en cuanto a la demostración de la experiencia general y específica en el (los) anexo (s) establecido (s) para tal fin, debe guardar correspondencia y homogeneidad en cuanto a los ítems,

descripción o detalle, unidad, cantidad y demás datos con la información registrada en los documentos del respectivo soporte.

Evaluación

A los proponentes que resulten habilitados, se les evaluarán y calificarán las condiciones técnicas y económicas establecidas a continuación:

FACTOR DE SELECCIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE DE LA CALIFICACIÓN
Factor Técnico (Experiencia específica adicional)	Calificación cuantitativa	400
Propuesta Económica	Calificación cuantitativa	600
TOTAL		1.000

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FE) dará como resultado un valor máximo de 1000 puntos calculados de la siguiente manera:
P= FT+ FE

1. Aspecto Económico: 600 Puntos.

Se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica a las propuestas hábiles después de la evaluación de la oferta jurídica, técnica y financiera.

El IBAL S.A E.S.P. verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera:

a.- La rectificación de los errores aritméticos se efectuará sobre el precio total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes.

b.- Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.

c.- No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades de medida emitidas por LA ENTIDAD CONTRATANTE. Causal de rechazo.

d.- En caso de error en la suma de la lista de cantidades y precios, el resultado total correcto será el que se obtenga de revisar dichas sumas.

Factores de Escogencia y Calificación

e.- Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, el IBAL S.A E.S.P. – procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). A la propuesta a la cual se le realice estas correcciones y que el proponente que no las acepte, su oferta será calificada con cero (0) puntos.

***FORMULA DE LA MEDIA GEOMÉTRICA**

Para determinar el puntaje del factor económico, hasta 600 puntos, se aplicará la fórmula de la media geométrica.

Se calcula la media geométrica de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$G = \sqrt[N]{X_1 * X_2 * \dots * X_n}$$

Dónde:

X_i = Valor de la propuesta i

N = Número de propuestas

Al valor de la media geométrica G se le suma el presupuesto oficial (Po) y se obtiene un promedio Básico (Pd), el Promedio Básico corresponde al promedio definitivo.

$$Pd = (G + Po) / 2$$

A la propuesta que esté más cerca del Promedio Definitivo, se le asignarán Seiscientos (600) puntos. Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 600 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

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

Si se presentan dos o más propuestas económicas de igual valor, se les asignará el mismo puntaje.

El valor propuesto de AIU no debe ser mayor de 25%, so pena de rechazo. Igualmente, la propuesta no podrá superar el 100% del valor total del presupuesto oficial, so pena de rechazo de la propuesta.

La Entidad sólo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica.
- B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso

sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

2. Experiencia específica adicional a la habilitante del proponente – 400 puntos

La calificación de la experiencia específica adicional a la habilitante se realizará como se relaciona a continuación.

Para obtener la calificación por experiencia específica adicional a la habilitante, los proponentes deben acreditar en los contratos relacionados y aportados como experiencia, lo siguiente:

Requisito	Experiencia adicional. Porcentajes para los valores superiores al presupuesto oficial,		Puntaje Máximo
	Mayor a 100%	Menor o igual a 150%	
El oferente que con los contratos exigidos y relacionados en la experiencia general, exceda el valor del presupuesto oficial en los siguientes porcentajes obtendrá puntaje así:	Mayor a 100%	Menor o igual a 150%	50
	Mayor a 150%	Menor o igual a 200%	100
	Mayor a 200%		200

Requisito	Experiencia adicional. Porcentajes para los valores superiores al presupuesto oficial,		Puntaje Máximo
	Mayor a 630 ML	Menor o igual a 945 ML	
El oferente que con el contrato exigido y relacionado en la experiencia específica habilitante exceda la actividad de cerramiento en muro y/o malla eslabonada ML = 630 en los siguientes porcentajes obtendrá puntaje así:	Mayor a 630 ML	Menor o igual a 945 ML	50
	Mayor a 945 ML	Menor o igual a 1260 ML	100
	Mayor a 1260 ML		200

Esta experiencia adicional se verificará en el contrato y acta final y/o de liquidación que se aportó en el ítem de experiencia específica.

Puntaje total y determinación del orden de elegibilidad

El puntaje total obtenido por cada proponente será la suma de los puntajes obtenidos en las evaluaciones técnica, y económica, luego de lo cual se ordenarán en orden descendente desde la propuesta o propuestas que

obtuvieran el mayor puntaje hasta la de menor puntaje, quedando así definido el orden de elegibilidad. El comité evaluador recomendará la adjudicación de quien haya tenido mayor puntaje en los factores de selección.

Otros para proceso de contratación

Causales de Rechazo de Propuesta

Serán causales de rechazo las siguientes:

1. Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la ley. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, aplica para cada uno de los integrantes.
2. Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo al proponente
3. Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la presente invitación.
4. Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o supere el valor del presupuesto oficial de algún ítem, o no cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajo o sobrecostos debidamente comprobados, en el presupuesto presentado.
5. Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.
6. Cuando las propuestas sean enviadas por fax.
7. Cuando quien suscriba la propuesta no tenga la capacidad legal para representar a la persona jurídica oferente, o cuando tenga limitación en cuantía para representar a dicha persona.
8. Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar.
9. Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de la propuesta económica.
10. No diligenciar todas las especificaciones técnicas mínimas exigidas que se encuentran en el Anexo respectivo, o no cumplir con una o más de las relacionadas.

11. Cuando el proponente modifique, no incluya o adicione, ítems, cantidades, unidades o cualquier información establecida en el Anexo oferta económica.
12. Cuando no se presenten los análisis de precios unitarios y el desglose del AIU conforme a las exigencias de los presentes términos de referencia.
13. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas dentro de los presentes términos de referencia.
14. Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos NO VERACES y/o TERGIVERSADOS, frente a lo cual la Entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de RECHAZAR las propuestas en las cuales se incluya información y/o soportes inconsistentes o que no correspondan a la realidad y por ende atenten contra el principio de la buena fe consagrados en el artículo 83 de la Constitución Política.
15. Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades
16. Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta en los términos exigidos en los términos de referencia.
17. Cuando el comité evaluador realice requerimientos de subsanación de documentos a los proponentes y estos no sean presentados dentro del término indicado en el cronograma del proceso.
18. Cuando la oferta presente una diferencia mayor o igual al uno por ciento (1%), por exceso o defecto, luego de realizar la corrección aritmética de la oferta económica en los términos descritos en los términos de referencia.
19. En las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones.

Factores de Desempate

Serán aplicables los establecidos en el artículo 44 del Manual de contratación de la empresa, Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020.

Capítulo VI: Riesgos

Se procede a tipificar, estimar y asignar el riesgo parcial o totalmente que debido a los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del convenio y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, así:

MATRIZ CALIFICACION DE RIESGO

PROBABILIDAD

CALIFICACION DEL RIESGO

ALTISIMA	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	100%
ALTA	Probablemente que ocurra en la mayoría de las circunstancias	75%
MEDIA	Es posible que ocurra algunas veces	50%
BAJA	Podría ocurrir algunas veces	25%
MUY BAJA	Su ocurrencia es demasiado eventual	0.10%

Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos.

Tipificación	Descripción	Asignación	Distribución
Variación de cantidades de obra:	En la obra y de acuerdo a la necesidad se pueden presentar variaciones en valores unitarios	IBAL S.A. Y CONTRATISTA	50%-50%
Variación de precios	En el caso de que el contrato supere el tiempo establecido y su vigencia, pueden presentar variaciones en sus valores unitarios	CONTRATISTA	100%
Modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas	Teniendo en cuenta el terreno se pueden presentar variaciones en el diseño planteado	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL	100%
Insuficiente suministro de los materiales	Pueden suceder que se agote por unos días, los materiales requeridos para la correcta ejecución de las obras.	contratista	100%

	Variación en el costo de los materiales	Ocurre con las condiciones de mercado varia, lo que hace que el producto se incremente o reduzca	CONTRATISTA.	100%
	Calidad de los materiales	El contratista debe responder por que la calidad de los insumos sea la mejor	Contratista	100%
	Falta de idoneidad de la mano de obra	Puede presentarse fallos en la mano de obra	contratista	100%
	Equipo utilizado	Puede presentarse fallos en el equipo por su mala utilización.	Contratista	100%
	Proceso constructivo	Puede ocurrir fallos en el proceso constructivos	Contratista	100%
	Programa de trabajo	Se puede incumplir la programación inicial, pues no sabemos si el clima impida el desarrollo normal de las obras	Contratista	50%-50%
	Daños causados por terceros o deterioro en obras ejecutadas y aun no recibidas	Daños que pueden ser imputables al contratista durante la ejecución del contrato	Contratista	100%
	Incumplimiento de las obligaciones laborales	Sucede cuando el contratista no cumple con lo establecido en la obligaciones del contrato	Contratista	100%

	Condiciones climáticas adversas	Eventos de fuerza mayor manejo de tablas dependiendo del evento	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL contratista	50%-50%
	Accidentes de trabajo	En el caso de que los empleados se lastimen o maltraten en sus labores	Contratista	100%
	Daños bienes ajenos y a terceros	En el caso de que por labores a realizar se ocasionen daños a los bienes de otras personas	Contratista	100%
	Actos de fuerza mayor no asegurables	La ejecución del contrato estatal puede tornarse imposible por la ocurrencia de un hecho imprevisible, o por la ocurrencia de fenómenos naturales	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL contratista	50%-50%
<p align="center">Garantías a Constituir</p>	<p>El contratista constituirá las garantías a que haya lugar, legal y contractualmente, las cuales se mantendrán vigentes durante su ejecución y liquidación y se ajustaran a los límites, existencias y extensión de los riesgos, las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas, con funcionamiento en Colombia y que tengan representación en la ciudad de Ibagué así:</p> <p>a.- CUMPLIMIENTO: por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del Contrato y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y seis (6) meses más.</p> <p>b.- CALIDAD DEL SERVICIO: el cual deberá constituirse por el veinte por ciento (20%) del valor contratado que cubra el término del mismo y un (1) año más.</p> <p>c.- RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: Por el por treinta (30%) del valor contratado y una vigencia igual al término del mismo y un (1) años más.</p> <p>d.- SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: por el veinte (20%) del valor total del Contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.</p> <p>e. PÓLIZA ESTABILIDAD DE LA OBRA</p> <p>El Contratista deberá presentar el correspondiente recibo de paz y salvo expedido por la Compañía Aseguradora. Compañía de Seguros reconocida en Colombia, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del recibo de las obras objeto del contrato, a entera satisfacción del IBAL S.A. E.S.P. – OFICIAL.</p>			



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2021-07-15

VERSIÓN: 11

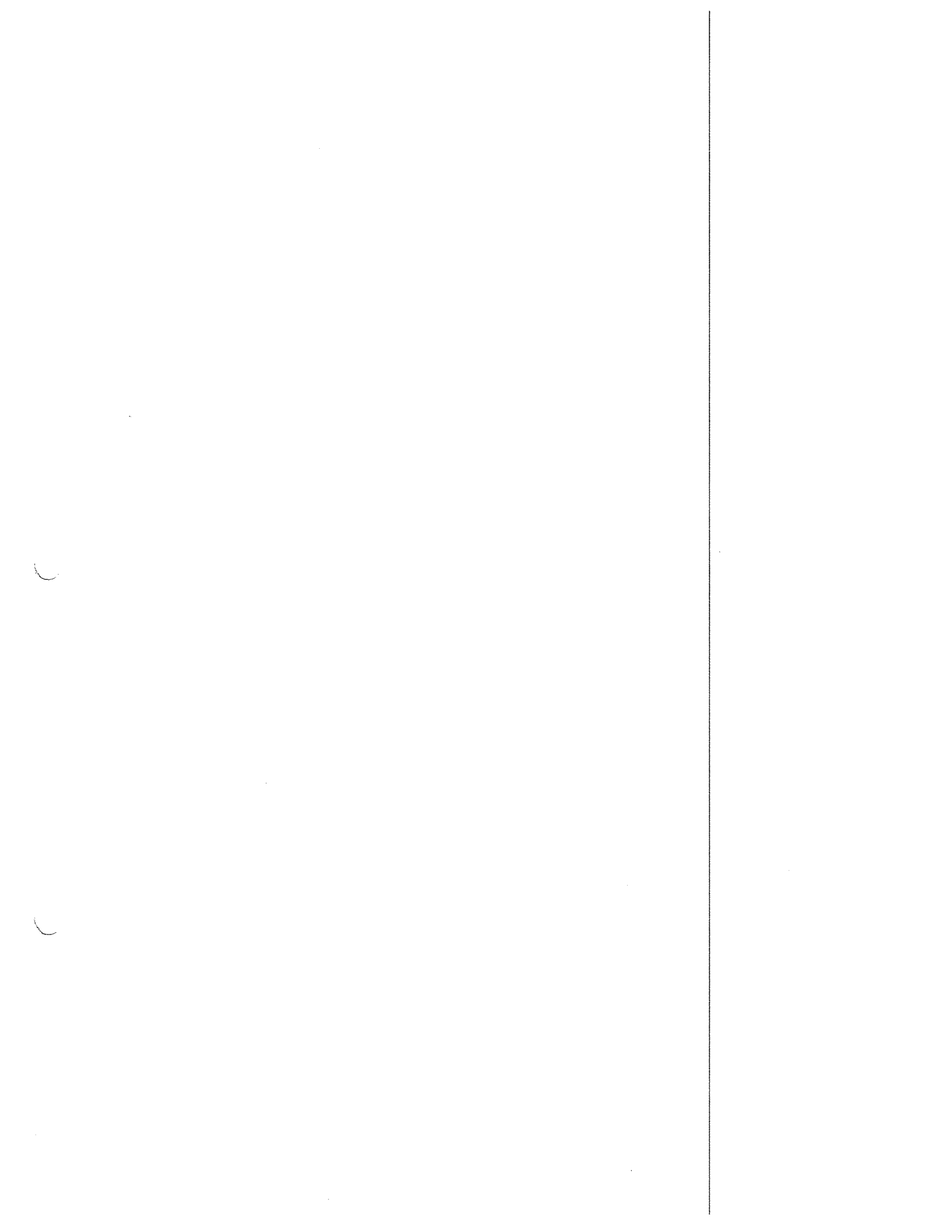
Página 37 de 37

El suscrito Certifica que al momento de la elaboración del presente estudio de la necesidad se agotó todo el proceso de planeación, por lo que es viable técnica, financiera y jurídicamente adelantar el respectivo trámite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.

Firma Revisó y aprobó:	<input checked="" type="checkbox"/>
Nombre del Director:	JOSE RODRIGO HERRERA MEJIA
Cargo:	Director de planeación
Firma de quien Proyecto:	
Nombre	CARLOS ANDRÉS DOMÍNGUEZ GÓMEZ
Cargo:	Profesional Universitario 1

Anexos:
Presupuesto
Certificaciones plan anual de inversiones <input checked="" type="checkbox"/>

Funcionario o Asesor	Nombre	Dependencia	V°B°
Revisado Jurídicamente:	Milena Cruz Álzate	Asesor Jurídico Externo	
Aprobado Jurídicamente:	Olga Lucia Liévano Rodríguez	Secretaria General	





CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE
ADQUISICIONES

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: AF-R-221

FECHA VIGENCIA:
2021-02-22

VERSIÓN: 00

Página 107 de 107

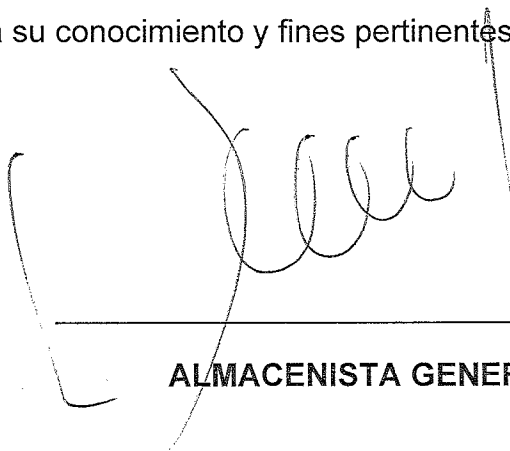
**EL SUSCRITO ALMACENISTA DE LA EMPRESA IBAGUEREÑA
DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. ESP OFICIAL**

CERTIFICA:

Que, Revisado el Plan Anual de Adquisiciones año 2021, se verificó que el ítem
“CONSTRUCCION DEL CERRAMIENTO PERIMETRAL DEL DENOMINADO
LOTE “BOQUERON” LUGAR PARA LA FUTURA PLANTA DE TRATAMIENTO
DE AGUA POTABLE EN EL SECTOR DE BOQUERON EN LA CIUDAD DE
IBAGUE” Quedó incluido dentro del mencionado Plan.

Dado en Ibagué, el 19 de noviembre de 2021.

Lo anterior, para su conocimiento y fines pertinentes.



ALMACENISTA GENERAL

1

10

3