EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

INVITACIÓN No. 113 DE 2026
MODALIDAD INVITACIÓN PÚBLICA POR CUANTÍA MAYOR A 280 SMLMV.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

OBJETO: "CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96.".

ABRIL DE 2026

CAPÍTULO I
INFORMACIÓN GENERAL PARA PROPONENTES

1.1. PRESENTACIÓN

La Empresa ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado S.A. E.S.P OFICIAL - IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, es una Empresa de Servicios Públicos, que se rige por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994, disposiciones afines y reglamentarias vigentes o por las disposiciones legales que las modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan. En general, las normas aplicables durante la invitación y la ejecución del contrato serán las estipuladas en los términos de referencia y las propias de los negocios entre particulares en la República de Colombia.

La sede principal del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, está localizada en la Carrera 3ª Nº 1 - 04 del Barrio La Pola, en el municipio de Ibagué, Departamento del Tolima, República de Colombia.

1.2. OBJETO:

El IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, está interesada en recibir propuestas para la **"CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96."**.

1.3. GENERALIDADES:

Los criterios de evaluación, interpretación, aplicación y el cronograma de la presente Invitación están contenidos en las presentes condiciones de contratación, los cuales se publicarán en el portal del SECOP II www.contratos.gov.co atendiendo lo reglado internamente por el Acuerdo No. 001 de 2020 y Acuerdo No. 001 de 2022.

Hará parte de los términos de referencia todas las comunicaciones emitidas por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, durante el periodo de invitación y relacionadas directamente con el objeto del proceso, además del estricto cumplimiento en el Sistema integrado de Gestión del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.

Para la preparación de la propuesta el interesado deberá examinar detallada y cuidadosamente todos los documentos que debe aportar en la invitación, solicitar ante la entidad IBAL S.A. E.S.P OFICIAL aclaración sobre todos los puntos inciertos e informarse cabalmente de todas las condiciones y circunstancias que puedan afectar en alguna forma su propuesta y/o la ejecución del contrato.

1.4. FRAUDE Y CORRUPCIÓN:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles éticos, y denunciarán al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, todo acto sospechoso de fraude por corrupción, del cual tengan conocimiento o sean informados, durante el proceso de selección o la ejecución del contrato.

1.5. LEGISLACIÓN:

Los oferentes deberán someterse en todo a la Constitución Política, a las Leyes Colombianas vigentes que apliquen a la clase de empresa que es el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, la normativa interna Acuerdo No. 001 de 2020 y Acuerdo No. 001 de 2022 y demás que sean aplicables a la materia objeto de la Invitación.

En general, las normas aplicables durante el proceso de invitación y la ejecución del contrato serán las estipuladas en los términos de referencia, el manual de contratación de la empresa y las propias de los negocios entre particulares en la República de Colombia.

1.6. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:

Los pagos que origine el contrato suscrito como consecuencia de la presente invitación serán cancelados tomando como soporte presupuestal el certificado No. 20260213 del 16 de marzo de 2026, por valor de **TRESCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS ($ 331.770.407,00) MCTE.**

1.7. COMUNICACIONES Y OBSERVACIONES AL PROCESO:

La información aquí contenida sustituye totalmente cualquier otra que el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL o sus representantes pudieren haber suministrado con anterioridad. Por consiguiente, todas las informaciones preliminares recibidas, quedan sin valor y el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, no se hace responsable por su utilización. Solo serán válidas las comunicaciones que se formulen dentro de los plazos perentorios establecidos en el cronograma del proceso, y a los medios indicados dentro del mismo.

Los interesados deberán enviar las observaciones al proceso de contratación a través de la plataforma del SECOP II, y las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de dicha plataforma.

Cuando el proponente registre el certificado de indisponibilidad de la plataforma, la entidad pone a disposición el siguiente correo: contratacion@ibal.gov.co

1.8. IDIOMA Y MONEDA:

El idioma oficial durante la invitación y ejecución del contrato será el español, por lo tanto, en este idioma se presentarán todos los documentos e informaciones de cualquier índole, relacionada con la propuesta. Así mismo se manejará con este lenguaje el contrato que se llegare a generar con ocasión de

su adjudicación. La moneda que se avalará en el proceso será el peso colombiano.

Por tanto, los documentos con los cuales los proponentes acrediten los requisitos habilitantes de que tratan los presentes términos de referencia que estén en lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el Contrato, el proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de apostilla o consularización.

Cuando se trate de documentos expedidos por entes públicos otorgados en el exterior, conforme lo previsto en la ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización, siempre que el documento provenga de uno de los países signatarios de la Convención de la Haya del 5 de octubre de 1961, que trata sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la mencionada ley. En este caso sólo será exigible el apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el titulo en que ha actuado el funcionario o persona firmante del documento, y que se surte ante el funcionario o autoridad competente en el pais de origen.

Si el apostille está dado en idioma diferente al castellano, se presentará acompañado de la respectiva traducción oficial al castellano, y la firma del traductor legalizada conforme las normas vigentes.

Sólo se solicitará el apostille sobre fichas técnicas del fabricante y/o certificaciones de distribución y/o los proponentes ganadores de la licitación, según sea el caso.

En todo caso el oferente deberá dar cumplimiento a lo establecido en la resolución 3269 de 2016 del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Los proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del pais en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

1.9. PLAZOS:

Para efectos de los diferentes plazos previstos en los términos de referencia, siempre que se hable de días, sin especificación alguna, se entenderán como días calendario. Los que rigen el presente proceso, serán los señalados en el acápite del cronograma, y cualquier modificación que se surta en desarrollo del mismo, se publicará en el portal de la entidad y en el SECOP II para conocimiento del público en general y/o de los interesados

1.10. INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES y PROHIBICIONES:

No podrán presentar propuestas ni por sí, ni por interpuesta persona, quienes a la fecha de cierre de la

invitación estén incursos en causales de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones previstas en las disposiciones generales vigentes que regulen la materia, en concordancia con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994, y las demás normas vigentes aplicables en la materia.

1.11. MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN.

Si algún oferente encuentra inconsistencias, errores u omisiones en los términos de referencia, o si requiere aclaración de alguna estipulación contenida en ellos, deberá hacer la correspondiente observación al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, hasta la fecha y hora establecida en el cronograma de los términos de referencia. Los interesados deberán enviar las observaciones al proceso de contratación a través de la plataforma del SECOP II, y las respuestas se comunicarán a través de la plataforma del SECOP II, de acuerdo con el Manual de Uso y Condiciones de dicha plataforma.

Si como resultado de las consultas o por su propia iniciativa, el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL decide hacer modificaciones o aclaraciones a los términos de referencia, lo comunicará mediante adenda fijada en la página [illegible] antes del vencimiento del término para el cierre de la invitación. Salvo si la modificación consiste en cambios en el cronograma, lo cual lo podrá comunicar la entidad en cualquier momento del proceso.

1.12. GASTOS DE LA PROPUESTA Y DEL CONTRATO:

El Proponente deberá sufragar a su costo, todos los gastos que genere la presentación de la propuesta y la suscripción del contrato, tales como pólizas, estampillas pro ancianos, pro cultura, pro universidad del Tolima y demás impuestos a que haya lugar.

Así mismo asumirá los gastos que correspondan para la legalización del contrato que se suscriba en caso de ser adjudicado que corresponden a la adquisición de las garantías solicitadas el pago de las estampillas pro ancianos equivalente al 2% del valor del contrato antes de Iva y pro cultura equivalente al 1.5% del valor del contrato antes de Iva, previo a la suscripción del acta de inicio del contrato. Durante la ejecución, al contratista en las cuentas serán retenidos y aplicados los demás impuestos, tasas o contribuciones a que haya lugar, según su régimen tributario y la naturaleza del servicio.

Los términos de referencia no tienen ningún costo y están publicados en el portal de contratación estatal del SECOP II [illegible]

1.13. REGLAS DE SUBSANABILIDAD, EXPLICACIONES Y ACLARACIONES:

El proponente tiene la responsabilidad y carga de presentar su oferta en forma completa e íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

En caso de ser necesario, la entidad debe solicitar a los proponentes durante el proceso de evaluación, y a más tardar en el informe de evaluación inicial, las aclaraciones, precisiones o solicitud de documentos que puedan ser subsanables. No obstante, los proponentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar

sus propuestas en los aspectos que otorgan puntaje, los cuales podrán ser objeto de aclaraciones y explicaciones.

Los proponentes deberán allegar las aclaraciones o documentos requeridos en el momento en el que fueron solicitados y a más tardar hasta el término de traslado del informe de evaluación inicial.

En el evento en que la entidad no advierta la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas y no los haya requerido durante el proceso de evaluación o en el informe de evaluación inicial, a más tardar en el informe de evaluación final, podrá requerir al Proponente, otorgándole hasta un término igual al establecido para el traslado del informe de evaluación inicial, con el fin de que los allegue. En caso de que sea necesario, la entidad ajustará el cronograma.

Todo lo anterior, sin perjuicio de la potestad de la Entidad de realizar las verificaciones que considere pertinentes para la adecuada selección del contratista.

Los procesos adelantados en el SECOP II se subsanarán por medio de mensajes, en la forma prevista en la plataforma.

Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los proponentes desde la presentación de la oferta. No obstante, pueden ser aclarados o ser objeto de explicación.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

1.14. REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN:

Las personas interesadas en contratar con el IBAL S.A. ESP OFICIAL, deberán tener en consideración las siguientes reglas de participación:

a) Toda persona natural o jurídica sólo podrá participar con una sola propuesta, es decir una persona natural no puede presentarse a la vez con una o más personas jurídicas o naturales. El oferente que presente o participe en más de una oferta, ocasionará que cada una de las propuestas en las cuales participa sea rechazada.

b) No encontrarse incurso en causal de inhabilidad e incompatibilidad para contratar, de acuerdo con los principios legales y constitucionales, afirmación que se entenderá hecha por el PROPONENTE con la presentación de la propuesta.

c) 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 su representante y señalarán las

reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad, conforme lo exigido en los requisitos de participación.

d) Presentar garantía de seriedad de la oferta vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantia de cumplimiento del contrato y su valor mínimo equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la oferta.

e) El oferente interesado en participar de este proceso de contratación deberá estar inscrito y aprobado en el Sistema de Información de Proponentes (SIP) del IBAL, la inscripción la podrá realizar hasta antes del cierre de la presente invitación, a través del link www.ibal.gov.co so pena de incurrir en causal de rechazo. Si se inscribió con anterioridad y fue aprobado no necesita realizar un nuevo trámite de inscripción, podrá solicitar copia e inscripción al correo [redacted]

1.15. RIESGOS DEL PROCESO:

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo (Iniciación y supervisión) el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

De conformidad con el documento externo **GJ-E-001** del proceso Gestión Jurídica y Contractual los riesgos asociados al proceso se elaborarán en concordancia con lo establecido en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación" de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación, son los siguientes:

Se anexa matriz de riesgos, registro **GJ-R- 066 Matriz de Riesgos Procesos de Contratación.**

CAPÍTULO II
CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A SUSCRIBIR CON EL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

2.1 EL CONTRATISTA deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:
De conformidad con el manual de contratación de la empresa, el IBAL S.A. ESP OFICIAL recibirá las propuestas que se presenten dentro del cronograma del proceso y será necesario que concurra por lo menos una propuesta hábil y ésta pueda ser considerada favorable para la entidad, en cuyo caso el proceso no será declarado desierto.

2.2 OBJETO:
El contratista debe cumplir con el objeto de la presente invitación en las condiciones de los términos de referencia.

2.3 SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL:
El contratista debe acreditar estar al día en los aportes de seguridad social en salud y pensión y aportes parafiscales, a la fecha de postulación de la oferta, de la suscripción del contrato en caso de ser adjudicatario,

durante todos los meses de ejecución contractual y hasta su liquidación inclusive, acreditándolo tanto del contratista como del personal a su cargo si lo tuvo en la ejecución del contrato.

2.4 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

PRESUPUESTO TOTAL: TRESCIENTOS TREINTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SIETE PESOS ($ 331.770.407,00) MCTE, valor que se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 20260213 del 16 de marzo de 2026.

2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución de las actividades será de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS** calendario se contará a partir del acta de iniciación del contrato, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

2.6 VISITA DE OBRA:

No aplica.

2.7 FORMA DE PAGO DEL CONTRATO:

Se efectuarán pagos de la siguiente forma:

El pago del presente proceso será bajo la modalidad de precio unitario el cual deberá incluir los costos de administración e imprevistos y la utilidad del constructor.

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 y/o la interventoría 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 (resolución No. 467 de 2021). Para el trámite de cuenta estos documentos deberán presentarse aprobados con la presentación de la factura de cobro.

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, por tanto, de cada acta parcial o final se retendrá el 10% del valor de cada acta para cancelar con el acta de liquidación

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

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no está acompañada de 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. En todo caso los pagos estarán condicionados al respectivo cierre contable fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL para el momento de prestación de las facturas. PARÁGRAFO TERCERO: 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, especificamente en https://www.ibal.gov.co/sites/default/files/ibal/sites/default/files/images/stories/Resolucion%20076%20de%202020.pdf.

PARÁGRAFO CUARTO: 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 items allí descritos y obteniendo un puntaje final. La reevaluación será el resultado de la ponderación de los puntajes obtenidos en las evaluaciones realizadas.

PARÁGRAFO QUINTO: 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 015 DEL 27 DE DICIEMBRE DE 2021.

2.8 GARANTÍAS A CONSTITUIR:

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, con el fin de amparar el cumplimiento de sus obligaciones. Las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada a todos sus integrantes y consignará los siguientes amparos:

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.

b. **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES:** El cual deberá constituirse por el veinte por ciento (20%) del valor contratado que cubra el término del mismo y un (1) año más.

c. **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.

d. **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** treinta por ciento (30%) del valor del contrato y una vigencia que cubra el término del mismo y un (1) año más.

e. **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES**: por el treinta (30%) del valor total del Contrato, por el término igual al periodo de ejecución del contrato y un (1) año más.

f. **PÓLIZA ESTABILIDAD DE LA OBRA**: 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.

2.9 DOMICILIO CONTRACTUAL:

El domicilio contractual será en el Municipio de Ibagué.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN:

El lugar de ejecución del contrato será en las sedes: Carrera 5 No. 40-10 Edificio Caracolí, Calle 60 con Cra 5 Edificio Cami-norte barrio la floresta, Cra 5 No. 41-16 Edificio F-25 2 piso oficina 202 y Cra 3 N.º 6-96 barrio la Pola.

2.11CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES.

El presente Proceso de Contratación **SI** es susceptible de limitación a Mipymes.

2.12 GASTOS:

Los gastos que se generen por la suscripción del contrato corresponderán en su totalidad al CONTRATISTA.

2.13 CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO A CONTRATAR:

Forma parte del presente estudio de necesidad el presupuesto estimado, conforme a los estudios técnicos realizados para satisfacer la necesidad previamente descrita. Para lograr este objetivo, se hace necesario suscribir un contrato cuyo objeto sea **"CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96."** Para dar cumplimiento al objeto contractual, el contratista deberá ejecutar las actividades descritas en el presupuesto anexo y contar con la siguiente capacidad operativa

EQUIPO DE TRABAJO REQUERIDO PARA EL DESARROLLO DEL CONTRATO.

Para la ejecución del objeto contractual, el contratista deberá disponer de personal suficiente e idóneo para atender las necesidades propias de la obra, el cual, deberá encontrarse vinculado laboral o contractualmente con el contratista y estar contemplado dentro de su estructura organizacional. El costo correspondiente deberá estar incluido dentro de los gastos de administración general del contrato.

En consecuencia, el contratista deberá acreditar la siguiente capacidad operativa mínima:

- **Personal mínimo requerido**, suficiente e idóneo para la ejecución del objeto contractual.
- **Disponibilidad de herramientas y equipos** necesarios para el desarrollo de las actividades de obra.
- **Capacidad de suministro oportuno de los materiales** exigidos para la ejecución del contrato.
- **Organización operativa y logística** que garantice la correcta ejecución de las actividades contractuales.

Requisitos personal mínimo requerido:

- Un (1) Ingeniero Residente de Obra.
- Un (1) Profesional SISO.
- Un (1) Ingeniero Eléctrico y/o Técnico o Tecnólogo Electricista y/o redes de datos.

Se aclara que, en todo caso, si el contratista requiere vincular otros perfiles para la ejecución de la obra, tales como auxiliares administrativos, maestros o personal de obra especifico u otros apoyos, estos deberán ser asumidos por su cuenta y riesgo, sin que ello genere costos adicionales para el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, en tanto hacen parte de los medios necesarios para la culminación oportuna y adecuada del objeto contractual.

El contratista deberá tener en cuenta que el personal bajo su cargo que realice trabajos en alturas deberá contar con certificación vigente en trabajo en alturas, expedida por entidad autorizada, conforme a la normatividad aplicable. Así mismo, el contratista deberá garantizar que dichas certificaciones se mantengan vigentes durante todo el tiempo de ejecución de las actividades que impliquen este tipo de labores

El contratista no podrá, bajo ninguna circunstancia, vincular personal menor de edad. Asimismo, todo el personal que participe en la ejecución del contrato deberá cumplir estrictamente las normas y disposiciones vigentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, seguridad industrial, procedimientos técnicos aplicables, así como observar principios de conducta, moral y buenas costumbres.

De igual manera, el contratista y su personal deberá acatar las instrucciones y directrices que, en el marco de sus funciones, imparta el supervisor del contrato.

Es de obligatorio cumplimiento la permanencia en obra del personal profesional calificado definido como personal mínimo durante la ejecución del contrato, o en su defecto, la garantía de su vigilancia continua en el lugar de ejecución.

Lo anterior, con el fin de asegurar el adecuado manejo técnico y la correcta inspección de la obra. En particular, el residente de obra o el profesional designado deberá ejercer presencia y control permanente sobre la ejecución de las actividades contractuales.

MATERIALES: En general, los materiales e insumos a utilizar deberán ser nuevos, de primera calidad y ajustarse a los requerimientos mínimos exigidos en las normas ICONTEC y demás normas técnicas y de calidad aplicables. No se permitirá el uso de materiales que contravengan lo aquí dispuesto.

El contratista será el único responsable por la calidad del producto final, la cual, deberá mantenerse durante la ejecución del contrato y el término de garantía correspondiente.

En tal sentido, el contratista deberá realizar el suministro e instalación de todos los materiales e insumos necesarios para el desarrollo de las actividades de obra descritas en el presupuesto al presente estudio de necesidad.

HERRAMIENTA Y EQUIPO: Se requiere la utilización de herramientas y/o equipos, de uso corriente o especializado, que se requieran para la ejecución del objeto contractual. En todo caso, estos deberán ser idóneos para la correcta y ágil realización de la obra y cumplir con las características técnicas necesarias.

Las herramientas y equipos requeridos para la ejecución del contrato podrán ser de propiedad del contratista o tomados en arrendamiento, y podrán ser nuevos o usados; en todo caso, deberán encontrarse en perfectas condiciones de funcionamiento. El contratista deberá garantizar su disponibilidad permanente durante la ejecución de las actividades.

Todas las herramientas y equipos deberán contar con los dispositivos y/o mecanismos de seguridad necesarios para su operación segura. Dichos mecanismos deberán advertir fallas y evitar poner en riesgo a las personas que los manipulen, a quienes laboren en la obra, a la comunidad en general y a la integridad de las obras.

El contratista deberá cumplir con los requerimientos mínimos en materia de mantenimiento, Seguridad Industrial y demás disposiciones que resulten aplicables.

Como mínimo, deberá disponer del siguiente equipo:

CANTIDAD	EXIGENCIA	CARACTERÍSTICA
VARIAS	Herramienta menor suficiente y demás elementos necesarios para la atención oportuna de daños de urgencia.	Pala, carretilla, llana, espátula, pistola de calafateo, nivel de mano, flexómetro, plomada, sierra de mano, palustre, entre otros.

MANO DE OBRA: Para la correcta ejecución del objeto contractual, el contratista deberá disponer de la cantidad de mano de obra que resulte necesaria, tanto no calificada como calificada o especializada, la cual podrá organizarse de forma individual o por cuadrillas, según lo requiera la ejecución de las actividades.

En todo caso, el contratista deberá asumir la totalidad de las obligaciones laborales y prestacionales a que haya lugar, incluyendo salarios, prestaciones sociales, aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, subsidios, recargos y demás emolumentos legales a los que tenga derecho el trabajador.

Todo el personal vinculado a la obra deberá cumplir estrictamente la normativa laboral vigente. En ningún caso se permitirá la vinculación de personal menor de edad.

El personal de obra, cualquiera sea la naturaleza de su vínculo, estará obligado a acatar las disposiciones vigentes en materia de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo, los procedimientos técnicos aplicables, así como las normas de comportamiento, moral y buenas costumbres que rijan en el proyecto.

De igual manera, deberá acatar las instrucciones y directrices impartidas por el supervisor del contrato.

Como se indicó en líneas anteriores durante la ejecución del contrato es obligatorio el tiempo de permanencia del residente de obra o el profesional designado para ello, el cual, deberá cumplir con el perfil asignado en el ítem de documentos de contenido técnico

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

SEÑALIZACIÓN: Cuando las obras objeto del contrato alteren las condiciones normales del tránsito vehicular o peatonal, el contratista estará en la obligación de adoptar todas las medidas necesarias para prevenir la ocurrencia de accidentes.

El contratista deberá instalar y mantener las señales y avisos de prevención requeridos. Será de su exclusiva responsabilidad cualquier accidente que se produzca por la ausencia, deficiencia o inadecuada ubicación de avisos, defensas, barreras, guardianes o señales.

La supervisión podrá, en cualquier momento, ordenar la suspensión parcial o total de la obra cuando se evidencie incumplimiento reiterado por parte del contratista en los requisitos de señalización o en las instrucciones impartidas sobre la materia. Para tal efecto, podrá apoyarse en el profesional del SG-SST de la entidad.

El contratista deberá cumplir, durante la ejecución del contrato, con todos los requisitos y condiciones establecidos en los documentos de la etapa precontractual y contractual del proceso. Estos constituyen obligaciones indispensables para garantizar la correcta ejecución del contrato.

El incumplimiento de dichos requisitos podrá dar lugar a la declaratoria de incumplimiento contractual, en atención a los riesgos que tal situación genere para la entidad y para los trabajadores.

Cuando los trabajos deban ejecutarse sin iluminación natural suficiente, el contratista deberá suministrar la iluminación eléctrica adecuada, de acuerdo con el tipo de obra. No se permitirán extensiones eléctricas arrastradas, suspendidas en forma insegura, ni cables con empalmes defectuosos o aislamiento deteriorado.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y MEDIDAS DE SEGURIDAD: Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá proveer en todo momento los recursos necesarios para garantizar las condiciones de higiene, salubridad y seguridad en las instalaciones de la obra, así como para sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y demás terceros que se encuentren o intervengan en el proyecto.

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, residuos de construcción y demolición de materiales de obra, 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 y residuos que resulten de los trabajos en los sitios de disposición final autorizados por la entidad competente.

LIMPIEZA FINAL: A la terminación de la obra, el contratista deberá retirar de las áreas intervenidas y sus alrededores todas las instalaciones provisionales, edificaciones temporales, escombros, materiales sobrantes y demás elementos de su propiedad o que hayan sido utilizados bajo su dirección.

El contratista quedará obligado a dar cumplimiento a las disposiciones técnicas, jurídicas y legales establecidas en las cláusulas del contrato que se suscriba.

CAPÍTULO III
PRESENTACIÓN DE LA OFERTA, OBLIGACIONES CONTRACTUALES, CIERRE, APERTURA DE LAS PROPUESTAS, DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN QUE DEBE PRESENTARSE JUNTO A LA PROPUESTA

3.1 FORMA, REQUISITOS Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

La presentación de la oferta deberá realizarse a través de la plataforma SECOP II, adaptarse a las condiciones que establece dicha plataforma SECOP II y no será posible allegar documentos en físico. El Proponente deberá cumplir con el Manual de Usos y Condiciones de la plataforma.

Los documentos se adjuntarán de acuerdo con el orden requerido en el cuestionario por la Entidad, los cuales deben ser legibles y escaneados correctamente

La Entidad solo recibirá una oferta por Proponente. En caso de presentarse para varios Procesos de Contratación con la Entidad, el Proponente dejará constancia para qué proceso allega su ofrecimiento. La radicación de la propuesta implica la aceptación y conocimiento de la legislación colombiana acerca de los temas objeto del proceso y de todas las condiciones y obligaciones contenidas en el mismo.

Estarán a cargo del Proponente todos los costos asociados a la elaboración y presentación de su oferta y la Entidad en ningún caso será responsable de los mismos.

Las tachaduras y/o enmendaduras sobre alguno de los documentos que acreditan los requisitos habilitantes o los factores de evaluación de la oferta deberán estar salvados con la firma de quien suscribe el correspondiente documento al pie de la misma y con una nota al margen donde manifieste clara y expresamente la corrección realizada.

El sobre debe contener la siguiente información y, para su entrega, se deberán tener en cuenta estas indicaciones:

SOBRE No. 1 (ÚNICO SOBRE)

Contiene los documentos e información de los **requisitos habilitantes, los documentos a los que se les asigne puntajes y la oferta económica**. El Sobre 1 debe presentarse en el cuestionario destinado para ello en el Módulo de "Contratación Régimen especial con oferta" y no podrá ser entregado en físico.

3.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectué 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, guias, 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 ISO 45:001:2018.
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 amplié 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. Asi 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 la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, propia 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.
    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 esta, 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 con lo estipulado en el Articulo 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. A E.S.P OFICIAL. Así mismo deberá cumplir con los demás lineamientos que la ley exija en esta materia.
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, cuentas 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.
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 Guia 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, SIN 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.
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 Telefónia 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.
21. En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS: El contratista se obligará a:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, "**CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96.**", en cada una de las

especificaciones técnicas y económicas descritas en el presente estudio de necesidad y contempladas dentro del presupuesto y diseños técnicos.

2. Realizar la redistribución de espacios y la puesta en funcionamiento de la nueva sede del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, ubicada en la Carrera 5 N.° 40-10, Edificio Caracolí, lo cual incluye el desmonte, embalaje, traslado, transporte e instalación de mobiliario, equipos y elementos provenientes de las sedes de la Calle 60 y F-25, asi como la implementación y/o adecuación de redes eléctricas, de datos, red comercial y demás infraestructura necesaria para su operatividad.
3. Realizar la instalación y puesta en servicio de los equipos de aire acondicionado en las áreas que determine el supervisor del contrato.
4. Ejecutar las obras correspondientes e instalaciones de redes eléctricas, redes de datos, red comercial y/o cableado estructurado en la sede del IBAL ubicada en la Carrera 3 N.° 6-96, así como las demás adecuaciones que resulten necesarias para garantizar el correcto funcionamiento de la sede.
5. Cumplir con 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.
6. Dar cumplimiento a la normatividad en materia de Seguridad, Salud Ocupacional y manejo del Medio Ambiente vigente aplicable en Colombia., propia de la ejecución de obras civiles, eléctricas y locativas.
7. Proveer, por su cuenta y costo, todos los bienes, materiales, equipos, herramientas y demás elementos necesarios para la adecuada y oportuna ejecución de la obra objeto del contrato.
8. Garantizar que el suministro de los materiales e insumos requeridos sea nuevo y de primera calidad, y que estos se ajusten a los requerimientos mínimos exigidos por las normas ICONTEC y demás normas técnicas y de calidad aplicables. En ningún caso se permitirá el uso de materiales que contravengan lo aquí dispuesto.
9. Las instalaciones eléctricas deberán cumplir con la normatividad y los parámetros técnicos aplicables, en especial con lo dispuesto en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, la NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano) y demás normas técnicas que resulten aplicables.
10. La instalación y el etiquetado del sistema de cableado estructurado deberán cumplir con la norma ANSI/TIA/EIA-568 vigente. Así mismo, para las áreas de gestión de datos se deberá respetar la topologia y los niveles de redundancia establecidos en la norma ANSI/TIA-942.
11. Atender y responder, dentro de los plazos que establezca el CONTRATANTE, los requerimientos de aclaración o de información relacionados con la ejecución técnica, administrativa y financiera del contrato.
12. 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, 2353 de 2015 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.
13. 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.
14. 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.
15. En cumplimiento de la normatividad vigente, el contratista deberá presentar los certificados del personal que acrediten la formación y competencia para trabajo en alturas, expedidos por entidad competente.
16. DOTACIÓN. - La dotación tiene como finalidad ofrecer al empleado una indumentaria adecuada a sus funciones; el calzado y el vestido deben ajustarse a sus caracteristicas y naturaleza propias de cada función de la obra a desarrollar:

a. Pantalón jean 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 y Bioseguridad exigidos por el Ministerio de Salud para obras, en virtud de la emergencia de salud pública.

17. 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.
18. 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, deberá ser asumido de manera exclusiva por el contratista; y reparado de manera inmediata en un tiempo máximo de un (1) día.
19. El contratista organizará 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.
20. El contratista deberá conocer las instalaciones donde se ejecutarán las obras, así como las condiciones físicas del sitio, de la mano de obra, del transporte y demás factores locales que puedan incidir en el costo y en la ejecución de los trabajos. En consecuencia, deberá disponer oportunamente del equipo necesario para el inicio de las labores, el cual deberá ser tenido en cuenta para la adecuada ejecución del contrato.
21. Presentar un informe final de las actividades desarrolladas, cuyo contenido mínimo deberá incluir:
    - Aspectos contractuales.
    - Descripción detallada de los trabajos ejecutados y de los lugares intervenidos.
    - Relación del personal utilizado en la ejecución, así como de las herramientas y/o maquinarias empleadas, indicando el periodo de ejecución y los frentes de trabajo.
    - Balance económico del contrato (costos, ajustes de pago, reclamaciones —si se presentan— y trabajos extra o adicionales, si se causan).
    - Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas (si aplica).
    - Registro fotográfico con un máximo de cinco (5) imágenes por cada lugar intervenido.
    - 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.
22. Liderar la ejecución del contrato a través del residente de obra y/o profesional asignado para ello, cuando la magnitud, complejidad o naturaleza de la obra así lo requiera, previa aprobación de la entidad.
23. El CONTRATISTA deberá constituir y mantener vigentes los seguros y afiliaciones necesarios para amparar a los trabajadores vinculados a la ejecución del contrato, de conformidad con las normas legales

vigentes, en especial lo dispuesto en la Ley 100 de 1993 y demás normas concordantes. Para tal efecto, deberá efectuar los aportes correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral, a la caja de compensación familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). El CONTRATISTA se compromete a reportar oportunamente cualquier novedad relacionada con dichas afiliaciones o seguros, así como a entregar los soportes respectivos y la dotación correspondiente al personal. Estas afiliaciones y/o seguros deberán estar constituidos antes del inicio de los trabajos y permanecer vigentes hasta la entrega final y recibo de las obras. La constitución de los mismos no exonera al CONTRATISTA de sus responsabilidades legales respecto de los riesgos asegurados. En todo caso, los aportes deberán pagarse dentro de los plazos establecidos, sin incurrir en mora.

24. El personal que apoye las actividades eléctricas, deberá estar afiliado a riesgos IV, de acuerdo al decreto 1607 de 2002.
25. Presentar para aprobación del supervisor del contrato los Análisis de Precios Unitarios (APU), el cronograma de trabajo y las hojas de vida del personal que se vinculará a la obra, el cual, en todo caso, deberá corresponder al personal ofrecido en la propuesta, sin perjuicio de la demás mano de obra que resulte necesaria para la adecuada ejecución del contrato.
26. Contar con personal 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.
27. Colocar valla informativa según diseño aprobado, cuando la naturaleza y localización de la obra lo requieran, la cual será entregada al IBAL al finalizar la ejecución contractual.
28. 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 el 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 el 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 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 Residente de Obra, 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 residente de Obra y/o profesional designado para ello.

    c. **c.** Reuniones y actas de obra: Con la periodicidad, en el sitio y hora previamente establecidos, y dados a conocer a EL IBAL S.A E.S.P OFICIAL., se harán reuniones donde se acordarán y detallarán los trabajos correspondientes. A estas reuniones deberán asistir representantes del CONTRATISTA y el 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 del SUPERVISOR. Esta autorización deberá estar consignada en la bitácora correspondiente.

    d. Obras No Previstas: Cuando por cualquier motivo se requiera ejecutar una actividad no contemplada en el contrato, previamente y de común acuerdo entre el IBAL S.A. E.S.P., el supervisor y el CONTRATISTA se deberán definir los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes, mediante la respectiva modificación contractual.

    En ningún caso podrán ejecutarse dichos trabajos sin que hayan sido previamente aprobados por las partes y formalizada la modificación del contrato. Si el CONTRATISTA ejecuta actividades sin haber acordado previamente el precio respectivo, lo hará por su cuenta y riesgo, y en consecuencia no habrá lugar a reclamación posterior alguna.

e. Seguridad industrial: El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, asi 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 e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la SUPERVISION establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia al IBAL S.A E.S.P. Oficial 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. Oficial correspondientes.

f. El CONTRATISTA deberá presentar al SUPERVISOR, actas periódicas de recibo de obra ejecutada para su aprobación y trámite de pago.

g. El CONTRATISTA deberá presentar al SUPERVISOR 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.

29. Presentará paz y salvo de Almacén para el trámite del acta final. (si aplica).
30. 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.

PARÁGRAFO: DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PRODUCTOS DE EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES: El CONTRATISTA como generador de RCD, tiene la responsabilidad y la obligación legal de cumplir con lo establecido en la Resolución 0472 de 28 de febrero de 2017 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para lo cual realizará la disposición técnica y ambiental de los materiales provenientes de las demoliciones, excavaciones y residuos de la construcción, en un sitio de disposición final de RCD (anteriormente conocida como escombrera) que cuente con la respectiva licencia ambiental. En el caso que El CONTRATISTA incumpla con dicha disposición, se hará acreedor de la medida correctiva y/o amonestación y/o multas establecidas en el CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA LEY 1801 de 29 JUL 2016, para dichos casos. En concordancia con lo anterior, el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL no incluirá en las actas parciales y/o final las cantidades de los ítems correspondientes a cargue, transporte, retiro y disposición de los materiales provenientes de las demoliciones. excavaciones y residuos de la construcción; y se abstendrá de pagar dichos Ítems hasta tanto que El CONTRATISTA presente el original de los recibos de disposición de materiales, expedidos por el operador del sitio de disposición final de RCD que cuente con la respectiva licencia ambiental; Solamente se pagarán las cantidades que estén debidamente soportadas por sus correspondientes recibos originales de disposición de materiales expedidos por el operador del sitio de disposición final de RCD que cuente con la respectiva licencia ambiental.

OBLIGACIONES DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL

El IBAL S.A. ESP OFICIAL a través del supervisor designado se compromete a:

1. Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.
2. Entregar las zonas de trabajo que corresponden al contratista (incluir si aplica).
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, para 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 correspondan según el manual de supervisión e interventoría del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL y la ley.

4. Analizar el programa de trabajo presentado por el Contratista.
5. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, a través del supervisor asignado para ello, quien tendrá en cuenta las normas establecidas en el manual de interventoría y en el manual de contratación para basar sus actuaciones. Verificar el cumplimiento del objeto contratado.
13. Preparar la documentación necesaria para la recepción y liquidación del contrato.
14. Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.

3.4 DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN QUE DEBE PRESENTARSE JUNTO A LA PROPUESTA

3.4.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

A. **CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.** El oferente deberá aportarla debidamente firmada y suscrita por el representante legal si es persona jurídica o por la persona natural. (Anexo 1). Si el representante legal del proponente individual persona jurídica o el representante legal de la estructura plural, no posee título de una de las profesiones catalogadas como ejercicio de la ingeniería, la oferta debe ser avalada

por un ingeniero de la respectiva rama de la ingeniería civil, para lo cual tendrá que adjuntar copia de la tarjeta profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el COPNIA vigente a la fecha de cierre de este Proceso de Contratación.

El aval del ingeniero hace parte integral de la carta de presentación de la oferta.

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.

b. La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, deberá extenderse, mínimo, por el lapso de duración del contrato, la 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 autorización escrita 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.

C. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL, Y/O REGISTRO MERCANTIL PARA PERSONAS JURÍDICAS Y/O PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTOS COMERCIAL Y/O PERSONAS NATURALES EN EJERCICIO DE PROFESIÓN LIBERAL: 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 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.

Cuando el oferente sea persona natural en ejercicio de una profesión liberal (ingeniero civil o arquitecto), no necesariamente debe acreditar contar con registro mercantil; para este caso su condición deberá demostrarla aportando copia del diploma, copia de la tarjeta profesional, certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA actualizada no mayor a 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y copia de la cédula de ciudadanía.

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.

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.

F. **ACREDITACIÓN DE PAZ Y SALVD 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 o manifestación jurada de que no tiene personal vinculado laboralmente.

NOTA 1: En caso de 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.

G. **RUT**: Se debe allegar una copia del registro único Tributario, para dar aplicación al artículo 555-2 del Estatuto Tributario.

En el Registro Único Tributario (RUT) se verificará que el proponente se encuentre inscrito en una o varias de las siguientes actividades económicas:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
3530	Suministro de vapor y aire acondicionado

4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil.
4321	Instalaciones eléctricas
4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado

La excepción a esta exigencia se hará con las figuras asociativas de consorcios o uniones temporales, a quienes la DIAN les asigna el NIT, solamente en caso de resultar favorecidos con la adjudicación del contrato.

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. **CERTIFICADO REDAM (REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS)** El proponente deberá adjuntar certificado REDAM (Registro De Deudores Alimentarios Morosos) del Representante Legal, de las personas jurídicas e integrantes del consorcio y/o unión temporal de conformidad en lo establecido en la Ley 2097 del 2021, y Decreto Único Reglamentario 1310 de 2022 emitidos por el Gobierno Nacional, los cuales buscan garantizar el cumplimiento de las obligaciones para todas las personas que hayan suscrito títulos alimentarios. El proponente deberá realizar la consulta y descargar el certificado de deudores alimentarios REDAM a través de la Carpeta Ciudadana Digital del Portal Único del Estado Colombiano.gov.co; link https://carpetaciudadana.and.gov.co

L. **CERTIFICADO DE CONSULTAS DE DELITOS SEXUALES.** El proponente deberá adjuntar certificado consultas de delitos sexuales del Representante Legal, de las personas jurídicas e integrantes del consorcio y/o unión temporal de conformidad en lo establecido en la Ley 1918 del 2018, y Decreto Reglamentario 753 de 2019 emitidos por el Gobierno Nacional, los cuales se establecen el Régimen de Inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores.

M. **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.

N. **HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PUBLICA:** 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.

O. **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 2024 o 2025 y en firme al momento de su presentación. El RUP debe ser expedido con máximo treinta (30) días calendario de antelación a la entrega de la propuesta.

P. **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 de este 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. La vigencia de la póliza de seriedad de la oferta deberá ser por un término de **cuatro (4) MESES.**

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral. Deberá aportarse el amparo y el recibo de pago de la prima.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Q. **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.

R. **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:

<u>Si es persona jurídica:</u> 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.A E.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 salud en el trabajo. (Esto para el caso de contratistas que tengan desde un (1) trabajador en adelante.

<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.

3.4.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

1. **PROPUESTA ECONÓMICA**: Se aportará en archivo pdf firmada por la persona natural o por el Representante Legal si es persona jurídica a través de la Plataforma del SECOP II. 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.

NOTA 1: En la propuesta económica deberá estar discriminado el porcentaje que compone el AIU que no debe ser mayor de 30%, so pena de rechazo.

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, comisiones fiduciarias, y los demás costos, gastos, impuestos y contribuciones que sean necesarios para el cabal cumplimento 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 adjuntar en medio magnético 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 de dichos anexos enviados en PDF a través de la Plataforma del SECOP II.

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 archivo PDF, 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 archivo PDF 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 **LOS TERMINOS DE REFERENCIA GENERA EL RECHAZO DE LA OFERTA.**

2. PERFILES DE EQUIPO DE TRABAJO. El proponente deberá certificar con la presentación de la oferta que cuenta con la disponibilidad de los siguientes perfiles para su equipo de trabajo:

Perfil profesional	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Dedicación
Un Residente de Obra, Ingeniero civil y/ o Arquitecto	Mínimo (5) años de experiencia. profesional contados desde la expedición de la tarjeta y con matrícula profesional vigente	Ejecución de máximo tres (3) proyectos y/c contratos relacionados con obras civiles, que incluyan actividades tales como la canstrucción y/o adecuación y/a remodelación de infraestructura espacios administrativos y/o institucionales, ejecutados para entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por cienta (100 %) del presupuesto oficial.	50%
Profesional en Salud Ocupacional o Seguridad y Salud en el Trabaja (SST), con licencia en SST vigente expedida por el Ministerio de Trabajo. También podrá acreditar este perfil un Profesional en cualquier área de la ingeniería que cuente con posgrada en Seguridad y Salud en el Trabajo o en Salud Ocupacional, y licencia SST vigente.	Mayor a (2) años de experiencia profesional, contados a partir de la expedición del título profesianal.	Participación en la ejecución de máximo tres (3) proyectos y/o contratos de obras civiles que incluyan actividades tales como la canstrucción y/a adecuación y/a remodelación de infraestructura espacios administrativas y/o institucionales, ejecutadas para entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual a superior al 60 % del presupuesto oficial, en los cuales el profesional haya desempeñado funciones asociadas a la implementación, seguimiento y control del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) y/o a la gestión ambiental.	50%
Ingeniero Eléctrica y/o Técnico o Tecnóloga ELECTRICISTA Y/O DE REDES DE DATOS	Mayor a dos (2) años de experiencia profesional, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional, tarjeta, licencia o	Participación en máximo tres (3) proyectos y/c contratos relacionados con instalaciones eléctricas y/o sistemas eléctricos y/o redes de datos en edificaciones y/o adecuaciones administrativas y/o institucionales, ejecutadas para entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al	100%

Perfil profesional	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica	Dedicación
	certificación, según aplique, y vigente.	sesenta por ciento (60%) del presupuesta oficial. Ya sea en calidad de contratista, subcontratista o integrante del equipo de trabajo.	

Nota 1. El proponente debe adjuntar carta donde certifique que cuenta con la disponibilidad de los perfiles mínimos requeridos para el equipo de trabajo y en caso de ser adjudicatario cuenta y pondrá a disposición de la Entidad para verificación los documentos de los profesionales propuestos para cada uno de los perfiles exigidos, en las condiciones señaladas en los términos de referencia.

Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el contrato y no serán pedidas durante la selección del contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

El adjudicatario deberá aportar los respectivos soportes o constancias de estudio, matricula profesional. Para ello deberá aportar copia del diploma, copia de la tarjeta profesional y Certificado de vigencia de la matricula profesional expedida por el COPNIA y/o autoridad correspondiente para cada profesión, actualizada no mayor a 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Las certificaciones de experiencia especifica de los profesionales mínimos requeridos deberán ser expedidas por la entidad contratante, por el contratista de la obra, mediante actas de terminación del contrato, o por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

Nota 2. El proponente que participe como persona natural podrá ser el Director de Obra. En caso de Persona Jurídica, deberá indicar las personas naturales que ejercerán cada uno de los cargos exigidos, que cumplan con los perfiles y experiencia. El representante legal de la persona jurídica podrá actuar como director de Obra si cumple con el perfil y experiencia exigida.

3. CUMPLIMIENTO PARA ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN TRABAJOS EN ALTURA. El oferente deberá acreditar el cumplimiento de lo previsto en la Resolución No. 4272 del 27 de diciembre de 2021 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 designará cuando se requiera de esta actividad en desarrollo del contrato, está capacitada en trabajos en altura y asume su exclusiva responsabilidad por su desempeño.

3. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

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 2024 o 2025 y en firme al momento de su presentación.

Este aspecto no da lugar a puntaje, pero AOMITE 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 = Activo Corriente / Pasivo Corriente
b. **I.E. Índice de Endeudamiento** menor o igual al 60% = (Total Pasivo / Total Activo) x100
c. **Capital de trabajo** mayor o igual al 100% del presupuesto oficial = Activo Corriente - Pasivo Corriente.

Nota 1: En caso de consorcio o unión temporal: Los indicadores liquidez y endeudamiento se calcularán según el porcentaje de participación de cada integrante.

Nota 2: En caso de consorcio o unión temporal: Los indicadores de capital de trabajo se calcularán según la sumatoria de cada uno de los indicadores y no por el porcentaje de participación de cada integrante. Ninguno de los integrantes podrá presentar capital de trabajo negativo, so pena de ser descalificada financieramente la oferta.

El comité evaluador para este aspecto verificará el aporte de los documentos aquí solicitados, la omisión de alguno, así como el no cumplimiento de las exigencias establecidas en los Pliegos, conllevará a incurrir en causal de rechazo.

Capacidad Organizacional

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 2024 o 2025 y en firme al momento de su presentación. Este aspecto ADMITE O RECHAZA la propuesta.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: >= 0
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: >= 0

En caso de consorcio o unión temporal: Los indicadores rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo se calcularán según el porcentaje de participación de cada integrante.

4. EXPERIENCIA

EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE.

El Proponente deberá acreditar experiencia en las actividades de obras civiles y/o reparación integral.

Se exigirán máximo tres (3) contratos celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto y/o alcance corresponda a actividades tales como la EJECUCIÓN Y/O ADECUACIÓN Y/O REMODELACIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE ESPACIOS ADMINISTRATIVOS Y/O INSTITUCIONALES Y/O INSTALACIONES Y/O REINSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, Y/O REDES ELÉCTRICAS Y/O REDES DE DATOS, cuya sumatoria sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial expresado en SMLMV.

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE.

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

- En un (1) contrato válido aportado como experiencia general deberá acreditar experiencia en contratos con entidades públicas o privadas, debidamente celebrados en estado de liquidación y/o con certificado de finalización, en actividades de INSTALACIONES Y/O REINSTALACIÓN DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.

NOTA 1: Los contratos que se aporten para acreditar la experiencia general y específica, deben estar debidamente inscritos en el RUP del oferente. Por tal razón se deberá indicar expresamente en la oferta el número consecutivo con el cual se identifican en el RUP.

NOTA 2: Los contratos aportados por el oferente para acreditar la experiencia general como específica, deberán estar identificados en el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, en uno o varios de los siguientes códigos:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
81101500	Ingeniería Civil
72151500	Servicios de sistemas eléctricos
40101700	Aires acondicionados Equipos de refrigeración y piezas y accesorios
39121700	Ferretería eléctrica y suministros

NOTA 3: Nota: En el caso de que la experiencia en SMMLV acreditada en el presente proceso haya sido ejecutada en calidad de consorcio o unión temporal se tomará únicamente como experiencia de cada integrante el valor afectado por el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal. En el caso de que la experiencia acreditada en el presente proceso haya sido ejecutada en calidad de consorcio o unión temporal se tomarán las cantidades afectadas por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

NOTA 4: Para calcular la experiencia general y especifica del proponente se actualizará el valor de los contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera:

VFC/SMMLV

VFC= Valor final del contrato
SMML= Salario mínimo vigente para el año de finalización del contrato

VE= VFCS * SMMLV

VE= Valor de la experiencia
VFCS= Valor final del contrato en salarios
SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2026).

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:

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 2019 a Dic. 31 de 2020	877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	1.000.000.00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	1.160.000.00
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	1.300.000.00
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2025	1.423.500.00
Enero 1 de 2025 a Dic. 31 de 2026	1.750.905.00

Nota 5: Para acreditar experiencia con el **sector público**, el proponente deberá aportar: Copia del contrato junto con copia del acta final y/o de liquidación del respectivo contrato y/o certificación de experiencia expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares Copia del contrato junto con copia del acta final y/o de liquidación del respectivo contrato y/o Certificación de experiencia expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo. El Proponente deberá aportar, además, la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, de la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

Nota 6: 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 del contrato y no se aceptarán contratos de administración delegada, ni auto certificaciones de experiencia.

NOTA 7: Los contratos relacionados en experiencia general serán válidos en la experiencia específica si cumple las exigencias allí indicadas.

NOTA 8: Se debe tener en cuenta que la experiencia especifica es un factor puntuable, por lo que no es subsanable.

CAPITULO IV
EVALUACIÓN, SELECCIÓN, FACTORES DE DESEMPATE Y CAUSALES DE RECHAZO.

5. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS.

El proceso de análisis y evaluación de las propuestas será realizado por el Comité Evaluador designado para tal fin por la empresa.

Estudio jurídico y revisión documental.

Esta evaluación consiste en el estudio y análisis de las propuestas para verificar cuales se ajustan a lo solicitado en los términos de referencia y revisión a la documentación aportada por el oferente, lo anterior no implica puntaje alguno, sólo se determinará si las propuestas son o no admisibles para ser evaluadas, las propuestas que de acuerdo a este estudio no se ajusten a lo solicitado no serán evaluadas por el Comité del IBAL S.A ESP OFICIAL.

Conforme al Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020 - **ARTÍCULO 46. ADJUDICACIÓN CON OFERTA ÚNICA.** La Empresa puede adjudicar el contrato cuando sólo se haya presentado una oferta siempre que cumpla con los requisitos habilitantes exigidos y satisfaga los requisitos de los términos de referencia de las invitaciones a contratar.

5.1. FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN

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

La entidad tendrá en cuenta los siguientes factores para determinar la oferta más favorable a los intereses de la convocante.

CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS - EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

El proceso de análisis y evaluación de las propuestas será realizado por el Comité evaluador designado para tal fin por la empresa.

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

ACTOR DE SELECCIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE DE LA CALIFICACIÓN
1. Propuesta Económica	Calificación cuantitativa	520
2.Experiencia Específica Adicional a la Habilitante.	Calificación cuantitativa	467.5
3.Trabajadores con discapacidad	Calificación cuantitativa	10
4. Emprendimientos y empresas de mujeres	Calificación cuantitativa	2.5
TOTAL		1.000

1. Aspecto Económico: 520 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.

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 520 puntos, se aplicará la fórmula de la media geométrica.

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

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

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

la propuesta que esté más cerca del Promedio Definitivo, se le asignarán quinientos veinte (520) puntos. Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 520 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

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 30%, 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 – 467.5 puntos**

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

Requisito	La suma de los contratos aportados expresada en SMMLV, se calificará:	Puntaje Máximo (467.5)
El oferente deberá aportar como experiencia específica adicional contratos relacionados con la INSTALACIONES Y/O REINSTALACIÓN DE PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.	Mayor al presupuesto oficial y hasta 285 SMMLV	100
	De 286 hasta 430 SMMLV	200
	Mayor a 430 SMMLV	467.5

Nota 1: 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 afectadas por el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

3. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad -10 puntos-

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 392 del 26 de febrero de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad", la entidad otorgará 10 puntos que equivale al uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en los términos de referencia, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

a. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
b. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección. Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 Y 100	2
Entre 101 Y 150	3
Entre 151 Y 200	4
Más de 200	5

Nota 1: Para efectos de lo señalado en el presente artículo si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal de alguno de sus integrantes.

Nota 2: El IBAL a través de los supervisores o interventores del contrato según corresponda, deberán verificar durante la ejecución del contrato que los proponentes que resultaron adjudicatarios mantienen en su planta de personal el número de trabajadores con discapacidad que dio lugar a la obtención del puntaje adicional de la oferta. Para ello, el contratista deberá aportar a la entidad la documentación que así lo demuestre. Esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la empresa verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

4. Emprendimiento y empresa de mujeres 2.5 puntos

La Entidad asignará un puntaje de dos puntos cinco (2.5) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato 5 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al

requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres.

2. PUNTAJE TOTAL Y DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

El puntaje total obtenido por cada proponente será la suma de los puntajes obtenidos en los anteriores criterios de puntuación, 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 asi definido el orden de elegibilidad. El comité evaluador recomendará la adjudicación de quien haya tenido mayor puntaje en los factores de selección.

7. FACTORES DE DESEMPATE.

Según el artículo octavo del Acuerdo 001 de 2022, los factores de desempate son los siguientes:

> "**ARTÍCULO 44.- FACTORES DE DESEMPATE**: Dentro de los términos de referencia de cada invitación a contratar, se establecerán los siguientes factores de desempate para seleccionar el oferente favorecido. Estas reglas se aplican de forma sucesiva y excluyente:
>
> 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
> 2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
> 3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
> 4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.
> 5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Room o gitanas.
> 6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
   (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural;
   (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y
   (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que:
    (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%);
    (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y
    (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
12. Preferir la propuesta que haya sido radicada primero.
13. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente.

8. CAUSALES DE RECHAZO DE PROPUESTA

Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:

A. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad o prohibición previstas en la legislación colombiana para contratar.
B. Cuando una misma persona natural o jurídica, o integrante de un proponente plural presente o haga parte en más de una propuesta para el presente proceso de contratación.
C. Que el proponente o alguno de los integrantes del proponente plural esté reportado en el Boletín de responsables Fiscales emitido por la Contraloría General de la República.

D. Que el proponente no aclare, subsane o aporte documentos necesarios para cumplir un requisito habilitante o aportándolos no lo haga de forma correcta, o estos no sean presentados dentro del término indicado en el cronograma del proceso.
E. Que la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) que realice el proponente por primera vez o cuando han cesado los efectos y debe volver a inscribirse, no esté en firme en la fecha prevista para el cierre del proceso de contratación.
F. Que el proponente no acredite la presentación de la información para *renovar* el Registro Único de Proponentes (RUP), a más tardar el quinto dia hábil del mes de abril de cada año, o en la fecha que establezca la ley o el reglamento, si fuera una distinta.
G. 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 inexactos sobre los cuales pueda existir una posible falsedad.
H. Que el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal.
I. Que la propuesta económica no se aporte firmada.
J. No entregar la garantía de seriedad de la oferta junto con la propuesta.
K. Que el objeto social del proponente o el de sus integrantes no le permita ejecutar el objeto del contrato.
L. Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o no cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajo.
M. Superar el valor unitario de alguno o algunos de los siguientes ítems ofrecidos con respecto al valor establecido para cada ítem del presupuesto oficial.
N. Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.
O. Que el proponente adicione, suprima, cambie, o modifique los ítems, la descripción, las especificaciones, el detalle, las unidades o cantidades señaladas en el formato de la oferta económica, de acuerdo con lo exigido por la entidad.
P. No discriminar en la oferta económica el porcentaje de AIU en la forma como lo establece el pliego de condiciones. [Se entiende que el proponente discrimina en la oferta económica el porcentaje de AIU cuando señala el porcentaje (%) correspondiente a la Administración, los Imprevistos y la Utilidad. En ningún caso la entidad rechazará la oferta por no presentar el desglose del AIU]
Q. Ofrecer como AIU un porcentaje cuya sumatoria sea superior al establecido por la entidad en el presupuesto oficial.
R. No presentar oferta económica.
S. Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades.
T. 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.
U. Ofrecer condiciones particulares del proyecto de inferior calidad, personal profesional sin los requisitos mínimos; actividades por ejecutar y su alcance, forma de pago, obras provisionales, permisos, licencias y

autorizaciones, notas técnicas específicas, y documentos técnicos adicionales, en condiciones diferentes a las establecidas por la Entidad.

En las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones.

9. ADJUDICACIÓN:

Una vez efectuado el informe de evaluación y transcurrido el término para las correspondientes observaciones, si a ello hubiere lugar, se procederá a expedir el acto de adjudicación del proceso y se publicará en la plataforma del SECOP II el día señalado en el cronograma del presente términos de referencia.

10. COMUNICACIÓN Y CONTRATO:

El acto administrativo de adjudicación del contrato se publicará en la plataforma del SECOP II www.contratos.gov.co para conocimiento del proponente favorecido y aquellos no favorecidos.

11. FIRMA DEL CONTRATO:

El Proponente favorecido deberá firmar el respectivo contrato en la plataforma del SECOP II, en el plazo establecido por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL. Si el Proponente favorecido no firmare el contrato dentro del término estipulado, el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL podrá llamar al ubicado en segundo lugar; si este tampoco firmare, el contrato podrá adjudicarse a quien ocupe el tercer lugar, siempre y cuando no este incurso en causales de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar.

1. INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El contratista presentará a la supervisión respectiva, dentro de CINCO (5) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el Pliego de Condiciones:

1. Hojas de vida del personal profesional.
2. Relación del equipo mínimo obligatorio.
3. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
4. Programa de obra.
5. Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

El supervisor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a TRES (3) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del supervisor, el contratista debe atenderlo en un término no mayor a DOS (2) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el pliego de condiciones, el supervisor emitirá su concepto favorable mediante comunicación dirigida al contratista, con copia a la entidad.

2. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El contratista deberá diligenciar para cada uno de los ítems enunciados en el presupuesto oficial, el análisis de precios unitarios (costos directos más indirectos), de acuerdo con el formato que se presenta en el respectivo pliego de condiciones y entregarlos en el plazo establecido en el numeral anterior. Los precios unitarios resultantes de los análisis no podrán ser diferentes a los consignados en el ¡Error! **No se encuentra el origen de la referencia.** toda vez que estos últimos fueron utilizados en la evaluación de las propuestas; si se presentare alguna discrepancia, el contratista deberá ajustar el precio unitario obtenido en el análisis consignado en el Formulario de la propuesta.

El contratista deberá tener en cuenta dentro de cada uno de los análisis de precios unitarios todo lo necesario y suficiente para llevar a cabo el ítem de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas contractuales, en relación con: el equipo (con sus rendimientos), materiales (cantidades, rendimientos), transportes, mano de obra (con sus rendimientos), AIU. Los equipos deberán tener la capacidad y rendimientos que requiera la ejecución de cada ítem de obra. Cualquier error u omisión del Contratista en los costos directos o indirectos considerados en su Análisis de Precios Unitarios para los ítems de obra, es de exclusiva responsabilidad del contratista y por lo tanto no podrá reclamar a la Entidad reconocimiento alguno adicional al valor de los precios unitarios consignados en el formulario de su propuesta. El contratista acepta que los precios unitarios por él ofertados constituyen su propuesta económica autónoma.

14. LISTA DE ANEXOS:

ANEXO 1 – FORMATO CARTA DE PRESENTACIÓN
ANEXO 2 – FORMATO CARTA DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL
ANEXO 3 – FORMATO CARTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO
ANEXO 4 – FORMATO EXPERIENCIA DEL PROPONENTE
ANEXO 5 – PRESUPUESTO OFICIAL
ANEXO 6 – FORMATO OFERTA TÉCNICO-ECONÓMICA
ANEXO 7 – CRONOGRAMA
ANEXO 8 – MATRIZ DE RIESGOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN
ANEXO 9 – FORMATO FACTORES DE DESEMPATE
ANEXO 10 – MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS
ANEXO 11 - REQUERIMIENTOS SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJO A CUMPLIR POR CONTRATISTAS.
ANEXO 12 – PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE CONTRATISTAS
ANEXO 13 – GUIA DE MANEJO AMBIENTAL PARA OBRAS

Ibagué, Abril de 2026.

ROBERTO SANTOFIMIO VARÓN
GERENTE GENERAL
IBAL S.A. ESP OFICIAL

Revisó: German Darío Fonseca Salcedo

Proyectó: Luisa Giseth Martinez N – Asesor Jurídico Externo

ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACIÓN

Fecha: _____
Señores
IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial
ENTIDAD CONTRATANTE

REF.: INVITACIÓN N° _____DE 2026, CUYO OBJETO ES _____

Respetados señores:

Yo, _____, obrando en nombre propio y/o en representación de _____ presento propuesta respecto de la Invitación de la Referencia, de acuerdo con el contenido de los términos de referencia, cuyas especificaciones declaro conocer y aceptar.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma de este documento, que no me encuentro incurso en ninguna de las incompatibilidades, inhabilidades o prohibiciones de que tratan las leyes colombianas, al igual que no estoy reportado en el boletín de responsables fiscales, no soy deudor moroso de ninguna entidad del Estado y he cumplido con el pago de aportes al sistema de seguridad social del personal vinculado a la empresa que represento. Igualmente, que toda la información aportada es real.

El suscrito se compromete, si resultare favorecido con la adjudicación de este contrato, a cumplir con todos y cada uno de los requisitos indicados en los términos de referencia y los que se describan en la minuta del contrato.

El suscrito declara:

1. Que ninguna otra persona o entidad distinta tienen interés en esta Invitación, ni en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente solo compromete al firmante.

2. Que conoce los términos de referencia y especificaciones técnicas suministradas por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, relacionados con ésta invitación y que acepta todos los requisitos en ellos establecidos.

3. Que en caso de que me sea adjudicada la presente invitación, me comprometo a comenzar los trabajos una vez firmada el acta de iniciación.

4. Que se incluyen los siguientes anexos: (RELACIONARLOS)

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente:_____
Cédula de ciudadanía o NIT: _____

FORMATO CARTA DE PRESENTACIÓN

Representante Legal: _____
Profesión: _____
Tarjeta Profesional: _____
País de Origen del Proponente _____
Número de Folios _____

(En caso de presentarse la propuesta en consorcio o unión temporal se debe indicar el nombre y país de origen de cada uno de los integrantes)

VALIDEZ DE LA PROPUESTA: Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la propuesta en los casos en que se requiera.

GARANTÍA DE SERIEDAD: _____
COMPAÑÍA DE SEGUROS: _____
VALOR ASEGURADO: _____
VIGENCIA: Desde (___ ___ ___) Hasta (___ ___ ___)
(día, mes ,año) (día, mes, año)

PLAZO TOTAL PARA EJECUTAR EL CONTRATO: _____ a partir de la suscripción del acta de inicio.

VALOR DE LA PROPUESTA: _____

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta Invitación Publica las recibiré en la siguiente Dirección:
Dirección: _____
Ciudad: _____
Teléfono(s): _____
Fax: _____
Teléfono Móvil: _____
Correo Electrónico: _____

Atentamente,

Firma: _____
Nombre: _____
C.C.: _____

ANEXO 2
CARTA DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL

Proponente:

Por medio del presente hacemos constar que hemos constituido la UNIÓN TEMPORAL _____; con el objeto de participar en la **INVITACIÓN N° ____ DE 2026, CUYO OBJETO ES** _____

Integrantes:

Nombre o Razón Social	NIT	% DE PARTICIPACIÓN

Representante:

Nombre o Razón Social	NIT

Al conformar la Unión Temporal para participar en la Invitación, sus integrantes se comprometen a:

1. Participar en la presentación conjunta de la propuesta, así como a suscribir el contrato.

2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la propuesta y de las obligaciones originadas en el contrato frente al de IBAL S.A. E.S.P. Oficial.

3. Responder ante las sanciones por incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la Unión Temporal.

4. No revocar la Unión Temporal por el término de duración del contrato y el de su liquidación.

5. No ceder su participación en la unión temporal a terceros sin la autorización del IBAL S.A. E.S.P. Oficial.

ORGANIZACIÓN INTERNA DE LA UNIÓN TEMPORAL: Para la organización de la Unión Temporal, cada integrante y el Representante tendrán las siguientes facultades y responsabilidades:

Nombre o Razón social	Responsabilidades y facultades

La duración del consorcio o unión temporal, la cual debe ser equivalente a la duración del contrato, la liquidación del contrato y dos años más.

La sede de la Unión Temporal será:

Dirección: _____
Teléfono: _____

Correo Electrónico: _____
Ciudad: _____

Para constancia de lo anterior se firma a los _____días del mes de _____del año 2023.

Integrantes de la Unión Temporal:

_____
Firma Proponente:

ANEXO 3
CARTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO

Proponente:

Por medio del presente hacemos constar que hemos constituido el CONSORCIO_____; con el objeto de participar en la **INVITACIÓN N° _____ DE 2026, CUYO OBJETO ES:** _____

Integrantes:

Nombre o Razón Social	NIT	% DE PARTICIPACIÓN

Representante:

Nombre o Razón Social	NIT

Al conformar el Consorcio para participar en la Invitación, sus integrantes se comprometen a:

1. Participar en la presentación conjunta de la propuesta, así como a suscribir el contrato.

2. Responder en forma solidaria e ilimitada por el cumplimiento total de la propuesta y de las obligaciones originadas en el contrato frente al IBAL S.A. E.S.P. Oficial.

3. No ceder su participación en el consorcio a otro integrante del mismo.

4. No ceder su participación en el consorcio a terceros sin la autorización del IBAL S.A. E.S.P. Oficial.

ORGANIZACIÓN INTERNA DEL CONSORCIO: Para la organización del Consorcio el Representante tendrá las siguientes facultades:

La duración del consorcio o unión temporal, la cual debe ser equivalente a la duración del contrato, la liquidación del contrato y dos años más.

La sede del consorcio será:

Dirección: _____
Teléfono: _____
Correo Electrónico: _____
Ciudad: _____

Para constancia de lo anterior se firma a los _____días del mes de _____del año 2026.

Integrantes del consorcio:

Firma Proponente:

ANEXO 4
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECÍFICA)

N° CONTRATO Y FECHA	OBJETO	CONTRATANTE	*CONTRATISTA	PROPONENTE			% PARTIC.	VALOR ($ CONTRATO)	VALOR ACTUALIZADOS CONTRATO (SEGÚN FORMULA)	PLAZO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	DOCUMENTOS	FOLIOS
				I	C	UT								

*CONTRATISTA: Integrante proponente		
VALOR EXPERIENCIA		CUMPLE – NO CUMPLE

Notas:

I = Contratista individual, C = Consorcio, UT = Unión Temporal
Si el contrato se realizó de manera individual, el % de participación es del 100%

FIRMA PROPONENTE

Anexo 5

CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA S N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96.

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANT	VR/ UNIT	VR/TOTAL
1.0	**OBRA**				
1.1	**PRELIMINARES**				
1.1.1	Retiro de equipo de aire acondicionado, incluye desmontaje de unidad interior y condensadora, desconexión eléctrica y retiro del sitio.	und	12	$ 295,331.00	$ 3,543,972.00
1.1.2	Desmonte de mobiliario, divisiones y equipos de oficina	glb	1	$ 2,295,025.00	$ 2,295,025.00
1.1.3	Embalaje y protección de mobiliario y equipos	glb	1	$ 1,653,002.00	$ 1,653,002.00
1.1.4	Cargue, transporte y descargue de mobiliario y equipos	viaje	8	$ 650,064.00	$ 5,200,512.00
1.1.5	Instalación y armado de mobiliario y divisiones	glb	1	$ 4,084,561.00	$ 4,084,561.00
1.1.6	Desmonte técnico, desconexión y traslado de servidores e infraestructura tecnológica, incluye transporte	glb	1	$ 1,541,731.00	$ 1,541,731.00
				SUBTOTALES PRELIMINARES	**$ 18,318,803.00**
1.2	**CUBIERTA**				
1.2.1	Suministro e instalación de flanche metálico en lámina galvanizada calibre 24, con desarrollo de 30 cm de ancho, incluye conformado y fijación.	m	35	$ 49,314.00	$ 1,725,990.00
1.2.2	Mantenimiento de canal en lámina galvanizada, incluye limpieza manual y retiro de sedimentos, ajuste de soportes y fijaciones, sellado de uniones y revisión general para garantizar su correcto funcionamiento	m	35	$ 25,640.00	$ 897,400
				SUBTOTALES CUBIERTA	**$ 2,623,390.00**
1.3	**CIELO RALSO**				
1.3.1	Desmonte parcial y reinstalación de cielo raso en láminas de PVC para adecuación, incluye ajustes y acabados	m²	40	$ 60,415.00	$ 2,416,600.00
				SUBTOTALES CIELO RALSO	**$ 2,416,600.00**
1.4	**PAREDES + ACABADO**				
1.4.1	Pintura vinilo tipo I en muros interiores (2 capas)	m²	180	$ 17,000.00	$ 3,060,000.00
1.4.2	Suministro e instalacion de muro superboard 8 mm doble cara 0.10 m, incluye estructura en perfilería metálica galvanizada calibre 26 y todos los accesorios que se requieran para su debida instalacion. No incluye pintura y estuco.	m²	251	$ 121,361.00	$ 30,461,611.00
				SUBTOTALES	**$ 33,521,B11.00**
1.5	**INSTALACIONES ELECTRICAS**				
1.5.1	Suministro e instalación de caja eléctrica rectangular plástica 2×4, incluye fijación, nivelación, accesorios de sujeción	und	20	$ 14,891.00	$ 297,820.00
1.5.2	Suministro e instalación de canaleta plástica 10x6 cm con separadores internos, (Tres vias incluye curva, ángulo plano y tapa)	m	300	$ 32,840.00	$ 9,852,000.00
1.5.3	Suministro e instalación de caja tipo Dexon 2×4 para canaleta 10×6 cm	und	330	$ 27,269.00	$ 8,998,770.00
1.5.4	Suministro e instalación tomacorriente doble polo a Tierra aislado naranja, incluye tapa y elementos de fijación, (No incluye caja)	und	110	$ 40,370.00	$ 4,440,700.00
1.5.5	Suministro e instalación de tomacorriente doble, bipolar con polo a tierra, color blanco, (No incluye caja)	und	110	$ 22,417.00	$ 2,465,870.00
1.5.6	Suministro e Instalacion de Interruptores Triples, incluye caja rectangular	und	5	$ 54,411.00	$ 272,055.00
1.5.7	Suministro e instalacion de caja de distribucion para red regulada y red comercial (6 breaKer)	und	6	$ 221,083.00	$ 1,326,498.00
1.5.8	Suministro e instalación de breaker monopolar 20A, no reparable, sellado y contramarcado enchufable	und	36	$ 32,278.00	$ 1,162,008.00
1.5.9	Suministro e instalación de acometida red regulada (3×12 AWG, 7 hilos), incluye identificación de cables, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación por tubería	m	2000	$ 11,524.00	$ 23,048,000.00
1.5.10	Suministro e instalación Acometida 2×#12 AWG (7 hilos) por tubería existente, Incluye identificación de cables, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación	m	2000	$ 9,694.00	$ 19,388,000.00
1.5.11	Suministro e instalación lámpara panel LED de sobreponer 60x60 de 48 W, incluye marco en aluminio	und	20	$ 156,058.00	$ 3,121,160.00
				SUBTOTALES INSTALACIONES ELECTRICAS	**$ 74,372,881.00**
1.6	**REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS**				
1.6.1	Suministro e instalación de rack de pared 12U (19" x 600 mm de profundidad), con puerta frontal y accesorios de montaje	und	4	$ 880,253.00	$ 3,521,012.00
1.6.2	Suministro e instalación de Switch de red administrable, 24 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps, con uplink de fibra óptica SFP+	und	7	$ 2,503,202.00	$ 17,522,414.00
1.6.3	Suministro e instalación de punto de datos Categoría 6A RJ45, incluye jack hembra Cat 6A, conector RJ45 macho Cat 6A, faceplate, caja de salida y certificación del punto	und	130	$ 140,816.00	$ 18,306,080.00
1.6.4	Suministro e instalación de Cable UTP Cat 6A interior, incluye marcación y correas de amarre	m	3,300	$ 6,198.00	$ 20,453,400.00

CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96.

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANT	VR/ UNIT	VR/TOTAL
1.6.5	Suministro e instalación de Cable UTP Cat 6A Exterior, incluye marcación y correas de amarre	m	100	$ 7,198.00	$ 719,800.00
1.6.6	Suministro e instalación de punto de acceso inalámbrico (Access Point) Tipo Aruba AP12 o similar	und	4	$ 1,229,095.00	$ 4,916,380.00
1.6.7	Suministro e instalación de cable de fibra óptica, incluye tendido, fijación y pruebas básicas de continuidad	m	100	$ 34,563.00	$ 3,456,300.00
1.6.8	Fusión de fibra óptica por hilo, incluye protector termocontraíble, organización en bandeja y prueba básica de continuidad	und	100	$ 44,319.00	$ 4,431,900.00
				SUBTOTALES REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS	**$ 73,327,2B6.00**
1.7	**INSTALACION DE EQUIPOS**				
1.7.1	Instalación Aire Acondicionado tipo Cassette 360 48.000 8TU Inverter 220V, Incluye instalación eléctrica, tuberías, soporte y todo lo necesario para su correcta instalación	und	5	$ 1,754,391.00	$ 8,771,955.00
1.7.2	Instalación Aire Acondicionado Mini Split 18000 8TU tecnología inverter, 220V, Incluye instalación eléctrica, tuberías, soporte y todo lo necesario para su correcta instalación	und	2	$ 1,324,500.00	$ 2,649,000.00
1.7.3	Instalacion Aire acondicionado tipo Mini Split 12.000 BTU (Inverter), 220V, incluye instalacion electrica, tuberias, soporte y todo lo necesario para su correcta instalacion	und	5	$ 1,236,043.00	$ 6,180,215.00
				SUBTOTALES INSTALACION DE EQUIPOS	**$ 17,601,170.00**
1.8	**CARPINTERIA EN ALUMINIO**				
1.8.1	Suministro e instalación de ventana corrediza en aluminio línea 744 acabado natural, dimensiones 1,20 m x 1,20 m, compuesta por marco perimetral y hojas móviles, vidrio transparente de 5 mm de espesor, sistema de rodachinas, riel superior e inferior, cierre tipo media luna con seguro, felpas, empaques, anclajes, sellado perimetral con silicona estructural y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento e instalación.	und	5	$ 792,900.00	$ 3,964,500.00
1.8.2	Suministro e instalación de puerta abatible en aluminio arquitectónico sistema 1102, incluye marco y contramarco en perfil extruido anodizado natural, refuerzo tubular 3"x1", montante intermedio, vidrio de seguridad 5 mm con película, bisagras tipo libro, cerradura tipo pomo, sellos, silicona y tornillería. Instalación completa y en correcto funcionamiento	m^2	7.5	$ 489,666.00	$ 3,672,495.00
1.8.3	Suministro e instalación de puerta corrediza en aluminio arquitectónico sistema 802, dos hojas móviles, incluye perfilería, vidrio de seguridad 5 mm, herrajes, sellos e instalación sobre vano existente	m^2	9.6	$ 527,328.00	$ 5,062,349.00
				SUBTOTALES CARPINTERIA EN ALUMINIO	**$ 12,699,344.00**
1.9	**OTROS**				
1.9.1	Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla (reja) galvanizada de 20 x 5 cm, incluye soportes, anclajes y accesorios	m	230	$ 86,204.00	$ 19,826,920.00
1.9.2	Aseo general y limpieza final de obra, incluye recolección y retiro interno de residuos	glb	1	$ 500,000.00	$ 500,000.00
				SUBTOTALES OTROS	**$ 20,326,920.00**
				SUBTOTAL OBRA = (A)	**$ 255,20B,005.00**
				ADMINISTRACION 20% (1)	$ 51,041,601.00
				UTILIDAD 5% (2)	$ 12,760,400.25
				IMPREVISTOS 5% (3)	$ 12,760,400.25
				TOTAL A.I.U 30% (1+2+3) = (B)	**$ 76,562,401.50**
				TOTAL OBRA = (A + B)	**$ 331,770,407.00**

Elaboro: Ing. Javier Susunaga

Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Juan Carlos Ayala Arias

Director De Planeacion

IBAL S.A E.S.P OFICIAL

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRELIMINARES **ITEM:** 1.1.1

DESCRIPCIÓN Retiro de equipo de aire acondicionado, incluye desmontaje de unidad interior y condensadora, desconexión eléctrica y retiro del sitio. **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 12,840.47	
Andamio certificado (10% MO)				$ 25,680.94	
				Sub-Total	$ 38,521.41

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
Técnico HVAC Certificado (2)	$ 215,042.23	172%	$ 370,741.83	0.4	$ 155,711.57	
Ayudante Tenico (2)	$ 133,333.33	181%	$ 240,709.07	0.4	$ 101,097.81	
					Sub-Total	$ 256,809.38

Total Costo Directo $ 295,331.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 59,066.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 14,766.55	
UTILIDAD	5%	$ 14,766.55	
		Sub-Total	$ 88,599.30

Precio unitario total aproximado al peso $ 383,930

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P DFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRELIMINARES **ESPECIFICACIÓN:** 1.1.2

ITEM: Desmonte de mobiliario, divisiones y equipos de oficina **UNIDAD :** glb

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 109,286.90	
				Sub-Total	$ 109,286.90

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (2)	$ 215,042.23	172%	$ 370,741.83	2.0	$ 741,483.66	
AYUDANTE (6)	$ 400,000.00	181%	$ 722,127.20	2.0	$ 1,444,254.39	
					Sub-Total	$ 2,185,738.06

Total Costo Directo $ 2,295,025.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIDN	20%	$ 459,005.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 114,751.25	
UTILIDAD	5%	$ 114,751.25	
		Sub-Total	$ 688,507.50

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRELIMINARES **ESPECIFICACIÓN:** 1.1.3

ITEM: Embalaje y protección de mobiliario y equipos **UNIDAD :** glb

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 78,714.36	
				Sub-Total	$ 78,714.36

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	2.0	$ 370,741.83	
AYUDANTE (5)	$ 333,333.33	181%	$ 601,772.66	2.0	$ 1,203,545.33	
					Sub-Total	$ 1,574,287.16

Total Costo Directo $ 1,653,002.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 330,600.40	
IMPREVISTOS	5%	$ 82,650.10	
UTILIDAD	5%	$ 82,650.10	
		Sub-Total	$ 495,900.60

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRELIMINARES **ESPECIFICACIÓN:** 1.1.4

ITEM: Cargue, transporte y descargue de mobiliario y equipos **UNIDAD :** viaje

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 16,669.73	
				Sub-Total	$ 16,669.73

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO	1			$ 300,000.00	$ 300,000.00	
					Sub-Total	$ 300,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.5	$ 92,685.46	
AYUDANTE (4)	$ 266,666.67	181%	$ 481,418.13	0.5	$ 240,709.07	
					Sub-Total	$ 333,394.53

Total Costo Directo $ 650,064.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIDN	20%	$ 130,012.80	
IMPREVISTOS	5%	$ 32,503.20	
UTILIDAD	5%	$ 32,503.20	
		Sub-Total	$ 195,019.20

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRELIMINARES **ESPECIFICACIÓN:** 1.1.5

ITEM: Instalación y armado de mobiliario y divisiones **UNIDAD :** glb

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 194,502.90	
				Sub-Total	$ 194,502.90

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
				Sub-Total	$ -

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (2)	$ 215,042.23	172%	$ 370,741.83	4.0	$ 1,482,967.33	
AYUDANTE (5)	$ 333,333.33	181%	$ 601,772.66	4.0	$ 2,407,090.65	
					Sub-Total	$ 3,890,057.98

Total Costo Directo $ 4,084,561.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 816,912.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 204,228.05	
UTILIDAD	5%	$ 204,228.05	
		Sub-Total	$ 1,225,368.30

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PRELIMINARES **ESPECIFICACIÓN:** 1.1.6

ITEM: Desmonte técnico, desconexión y traslado de servidores e infraestructura tecnológica, incluye transporte **UNIDAD :** glb

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 56,749.11	
				Sub-Total	$ 56,749.11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Material de embalaje técnico (plástico burbuja)	glb	$ 100,000.00	1	$ 100,000.00	
Etiquetado y marcación técnica	glb	$ 50,000.00	1	$ 50,000.00	
				Sub-Total	$ 150,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
ACARREO	1			$ 200,000.00	$ 200,000.00	
					Sub-Total	$ 200,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
INGENIERO DE SISTEMAS (1)	$ 175,090.50	162%	$ 283,283.85	1.6	$ 453,254.16	
TECNICO SISTEMAS (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	1.6	$ 296,593.47	
AUXILIAR TECNICO (2)	$ 133,333.33	181%	$ 240,709.07	1.6	$ 385,134.50	
					Sub-Total	$ 1,134,982.13

Total Costo Directo $ 1,541,731.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 308,346.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 77,086.55	
UTILIDAD	5%	$ 77,086.55	
		Sub-Total	$ 462,519.30

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CUBIERTA **ESPECIFICACIÓN:** 1.2.1

ITEM: Suministro e instalación de flanche metálico en lámina galvanizada calibre 24, con desarrollo de 30 cm de ancho, incluye conformado y fijación. **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MD)				$ 983.16	
Pulidora industrial 9"	dia	$ 35,000	0.2	$ 7,000.00	
				Sub-Total	$ 7,983.16

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Lámina galvanizada cal. 24	m²	$ 35,900.00	0.50	$ 17,950.00	
Tornillos autoperforantes	und	$ 300.00	4.00	$ 1,200.00	
Sellante Poliuretano	und	$ 20,000.00	0.05	$ 1,020.00	
Puntilla Promedio	kg	$ 6,000.00	0.10	$ 600.00	
Desperdicio 5%				$ 897.50	
				Sub-Total	$ 21,667.50

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.06	$ 11,922.43	
AYUDANTE (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.06	$ 7,740.80	
					Sub-Total	$ 19,663.22

Total Costo Directo $ 49,314.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 9,862.80	
IMPREVISTOS	5%	$ 2,465.70	
UTILIDAD	5%	$ 2,465.70	
		Sub-Total	$ 14,794.20

Precio unitario total aproximado al peso $ 64,108

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CUBIERTA **ESPECIFICACIÓN:** 1.2.2

ITEM: Mantenimiento de canal en lámina galvanizada, incluye limpieza manual y retiro de sedimentos, ajuste de soportes y fijaciones, sellado de uniones y revisión general para garantizar su correcto funcionamiento **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 930.00	
Andamios Cerificados (10% M.O)				$ 1,860.00	
				Sub-Total	$ 2,790.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Silicona sellante impermeable	und	$ 25,000.00	0.05	$ 1,250.00	
Tornillería galvanizada	glb	$ 1,500.00	1.00	$ 1,500.00	
Elementos de limpieza (bolsas, paños)	glb	$ 1,500.00	1.0	$ 1,500.00	
				Sub-Total	$ 4,250.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.06	$ 11,277.76	
AYUDANTE (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.06	$ 7,322.24	
					Sub-Total	$ 18,600.00

Total Costo Directo $ 25,640.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 5,128.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 1,282.00	
UTILIDAD	5%	$ 1,282.00	
		Sub-Total	$ 7,692.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 33,332

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

CIELO RALSO **ESPECIFICACIÓN:** 1.3.1

ITEM: Desmonte parcial y reinstalación de cielo raso en láminas de PVC para adecuación, incluye ajustes y acabados **UNIDAD :** m²

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 1,278.24	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 2,556.48	
				Sub-Total	$ 3,834.72

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Lámina en PVC 7mm	m²	$ 28,700.00	1.0	$ 28,700.00	
Tornilleria y fijaciones	m²	$ 2,000.00	1.0	$ 2,000.00	
Remache de aluminio	und	$ 35.00	9.0	$ 315.00	
				Sub-Total	$ 31,015.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.06	$ 11,122.25	
AYUDANTE (2)	$ 133,333.33	181%	$ 240,709.07	0.06	$ 14,442.54	
					Sub-Total	$ 25,564.80

Total Costo Directo $ 60,415.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 12,083.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 3,020.75	
UTILIDAD	5%	$ 3,020.75	
		Sub-Total	$ 18,124.50

Precio unitario total aproximado al peso $ 78,540

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAREDES + ACABADO **ESPECIFICACIÓN:** 1.4.1

ITEM: Pintura vinilo tipo I en muros Interiores (2 capas) **UNIDAD :** m²

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 466.80	
Andamio certificado (10% MO)				$ 933.60	
				Sub-Total	$ 1,400.40

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Pintura vinilo tipo I (2 capas)	gal	$ 89,900.00	0.07	$ 6,173.17	
Lija grano 120–150	und	$ 1,800.00	0.05	$ 90.00	
				Sub-Total	$ 6,263.17

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.03	$ 5,660.70	
AYUDANTE (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.03	$ 3,675.29	
					Sub-Total	$ 9,335.99

Total Costo Directo $ 17,000.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 3,400.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 850.00	
UTILIDAD	5%	$ 850.00	
		Sub-Total	$ 5,100.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 22,100

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PAREDES + ACABADO **ESPECIFICACIÓN:** 1.4.2

ITEM: Suministro e instalacion de muro superboard 8 mm doble cara 0.10 m, incluye estructura en perfilería metálica galvanizada calibre 26 y todos los accesorios que se requieran para su debida instalacion. No incluye pintura y estuco. **UNIDAD :** m²

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 2,445.80	
				Sub-Total	$ 2,445.80

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Canal Base 9 3-5/8 x 1pg 0.38mm 2.44m Cal 26	und	$ 8,300.00	0.34	$ 2,822.00	
Paral Base 9 3-5/8 x 1-1/4pg 0.38mm 3.05m cal 26	und	$ 11,800.00	0.8	$ 8,968.00	
Superboard 8mm	m²	$ 21,000.00	2.1	$ 44,100.00	
Tornillo 7 x 7/16	und	$ 30.00	20	$ 600.00	
Tornillo estructura drywall 8 x 1/2"	und	$ 35.00	28	$ 980.00	
Cinta Malla 45 metros x 50 mm fibra de vidrio	und	$ 160.00	2.06	$ 329.60	
Masilla para juntas	gl	$ 19,900.00	0.61	$ 12,200.00	
				Sub-Total	$ 69,999.60

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.16	$ 29,659.35	
AYUDANTE (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.16	$ 19,256.73	
					Sub-Total	$ 48,916.07

Total Costo Directo $ 121,361.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	0%	$ -	
IMPREVISTOS	5%	$ 6,068.05	
UTILIDAD	5%	$ 6,068.05	
		Sub-Total	$ 12,136.10

Precio unitario total aproximado al peso $ 133,497

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.1

ITEM: **Suministro e instalación de caja eléctrica rectangular plástica 2×4, incluye fijación, nivelación, accesorios de sujeción** **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 489.16	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 978.32	
				Sub-Total	$ 1,467.48

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Caja plástica rectangular 4x2 RETIE	und	$ 1,990.00	1.0	$ 1,990.00	
Tornillería, chazos, soportes	glb	$ 1,650.00	1.0	$ 1,650.00	
				Sub-Total	$ 3,640.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.03	$ 5,931.87	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.03	$ 3,851.35	
					Sub-Total	$ 9,783.21

Total Costo Directo $ 14,891.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIDN	20%	$ 2,978.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 744.55	
UTILIDAD	5%	$ 744.55	
		Sub-Total	$ 4,467.30

Precio unitario total aproximado al peso $ 19,358.00

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADD IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.2

ITEM: **Suministro e instalación de canaleta plástica 10x6 cm con separadores internos, (Tres vias incluye curva, ángulo plano y tapa)** **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 611.45	
				Sub-Total	$ 611.45

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Canaleta plástica PVC 10x6 cm con tapa y separador interno (3 vías)	m	$ 18,000.00	1.0	$ 18,000.00	
Accesorios (curva, ángulo plano, unión, tapa final, proporcional al ml)	und	$ 12,000.00	0.10	$ 1,200.00	
Chazos, tornillos y accesorios de fijación (proporcional al ml)	und	$ 400.00	2.0	$ 800.00	
				Sub-Total	$ 20,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.04	$ 7,414.84	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.04	$ 4,814.18	
					Sub-Total	$ 12,229.02

Total Costo Directo $ 32,840.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 6,568.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 1,642.00	
UTILIDAD	5%	$ 1,642.00	
		Sub-Total	$ 9,852.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 42,692.00

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.3

ITEM: **Suministro e instalación de caja tipo Dexon 2×4 para canaleta 10×6 cm** **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 489.16	
				Sub-Total	$ 489.16

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Caja de superficie Dexson Blanca, 40mm	m	$ 14,900.00	1.03	$ 15,347.00	
Tornilleria, anclajes y accesorios de fijacion	und	$ 1,650.00	1.00	$ 1,650.00	
				Sub-Total	$ 16,997.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.03	$ 5,931.87	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.03	$ 3,851.35	
					Sub-Total	$ 9,783.21

Total Costo Directo $ 27,269.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 5,453.80	
IMPREVISTDS	5%	$ 1,363.45	
UTILIDAD	5%	$ 1,363.45	
		Sub-Total	$ 8,180.70

Precio unitario total aproximado al peso $ 35,450.00

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.4

ITEM: **Suministro e instalación tomacorriente doble polo a Tierra aislado naranja, incluye tapa y elementos de fijación, (No incluye caja)** **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 305.73	
				Sub-Total	$ 305.73

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Toma doble 15 AMP 125 V polo a Tierra Naranja Tierra Aislada Sin Tapa	und	$ 24,900.00	1.0	$ 24,900.00	
Placa/tapa plástica para 2x4" Naranja	und	$ 6,900.00	1.0	$ 6,900.00	
Tornillería, anclajes y accesorios de fijacion	glb	$ 1,650.00	1.0	$ 1,650.00	
Insumos menores de instalación (corte, pruebas)	glb	$ 500.00	1.0	$ 500.00	
				Sub-Total	$ 33,950.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.02	$ 3,707.42	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.02	$ 2,407.09	
					Sub-Total	$ 6,114.51

Total Costo Directo $ 40,370.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 8,074.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 2,018.50	
UTILIDAD	5%	$ 2,018.50	
		Sub-Total	$ 12,111.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 52,481.00

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.5

ITEM: Suministro e instalación de tomacorriente doble, bipolar con polo a tierra, color blanco, (No incluye caja) **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MD)				$ 305.73	
				Sub-Total	$ 305.73

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tomacorriente doble bipolar con polo a tierra (blanco), 15A, con tapa	und	$ 12,575.00	1.0	$ 12,575.00	
Cinta Aislante 165 Negra 18m	rollo	$ 5,800.00	0.09	$ 522.00	
Conectores de empalme	und	$ 1,200.00	2.0	$ 2,400.00	
Tornillería y elementos de fijación	und	$ 500.00	1.0	$ 500.00	
				Sub-Total	$ 15,997.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.02	$ 3,707.42	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.02	$ 2,407.09	
					Sub-Total	$ 6,114.51

Total Costo Directo $ 22,417.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 4,483.40	
IMPREVISTOS	5%	$ 1,120.85	
UTILIDAD	5%	$ 1,120.85	
		Sub-Total	$ 6,725.10

Precio unitario total aproximado al peso $ 29,142

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Dswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.6

ITEM: Suministro e Instalacion de Interruptores Triples, incluye caja rectangular **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 1,070.04	
				Sub-Total	$ 1,070.04

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Interruptor triple 15A/125V (blanco, estándar)	und	$ 25,500.00	1.0	$ 25,500.00	
Caja plástica rectangular	und	$ 2,900.00	1.0	$ 2,900.00	
Conectores de empalme	und	$ 1,220.00	2.0	$ 2,440.00	
Cinta Aislante 165 Negra 18m	rollo	$ 5,800.00	0.10	$ 600.00	
Tornilleria y elementos de fijación	und	$ 500.00	1.0	$ 500.00	
				Sub-Total	$ 31,940.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.07	$ 12,975.96	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.07	$ 8,424.82	
					Sub-Total	$ 21,400.78

Total Costo Directo $ 54,411.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 10,882.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 2,720.55	
UTILIDAD	5%	$ 2,720.55	
		Sub-Total	$ 16,323.30

Precio unitario total aproximado al peso $ 70,734

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P DFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.7

ITEM: Suministro e instalacion de caja de distribucion para red regulada y red comercial (6 breaKer) **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 4,280.16	
				Sub-Total	$ 4,280.16

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Caja taco 6 circuitos	und	$ 112,000.00	1.0	$ 112,000.00	
Cable THHN N° 12	m	$ 1,800.00	5.0	$ 9,000.00	
Conectores Electricos	und	$ 1,200.00	6.0	$ 7,200.00	
Tornillería, anclajes y accesorios de fijacion	glb	$ 3,000.00	1.0	$ 3,000.00	
				Sub-Total	$ 131,200.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.28	$ 51,903.86	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.28	$ 33,699.27	
					Sub-Total	$ 85,603.13

Total Costo Directo $ 221,083.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 44,216.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 11,054.15	
UTILIDAD	5%	$ 11,054.15	
		Sub-Total	$ 66,324.90

Precio unitario total aproximado al peso $ 287,408

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.8

ITEM: Suministro e instalación de breaker monopolar 20A, no reparable, sellado y contramarcado enchufable **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 556.11	
				Sub-Total	$ 556.11

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Breaker Monopolar enchufable 20-30 120/240V	und	$ 12,800.00	1.0	$ 12,800.00	
Conectores Electricos	und	$ 1,200.00	6.0	$ 7,200.00	
Cinta Aislante 165 Negra 18m	rollo	$ 5,800.00	0.10	$ 600.00	
				Sub-Total	$ 20,600.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.06	$ 11,122.25	
					Sub-Total	$ 11,122.25

Total Costo Directo $ 32,278.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 6,455.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 1,613.90	
UTILIDAD	5%	$ 1,613.90	
		Sub-Total	$ 9,683.40

Precio unitario total aproximado al peso $ 41,961

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.9

ITEM: Suministro e instalación de acometida red regulada (3×12 AWG, 7 hilos), Incluye identificación de cables, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación por tubería **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 229.29	
Andamios Cerificados (10% M.D)				$ 458.59	
				Sub-Total	$ 687.88

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cable THHN #12 AWG (3 conductores), 7 hilos/conductor	m	$ 1,800.00	3.0	$ 5,400.00	
Anillos de identificación (fase, neutro, tierra)	glb	$ 450.00	1.0	$ 450.00	
Cinta Aislante 165 Negra 18m	rollo	$ 5,800.00	0.005	$ 30.00	
Conectores/terminales (prorrateo)	glb	$ 120.00	1.0	$ 120.00	
pasacables (prorrateado)	glb	$ 200.00	1.0	$ 200.00	
Cordel guia	glb	$ 50.00	1	$ 50.00	
				Sub-Total	$ 6,250.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.02	$ 2,780.56	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.02	$ 1,805.32	
					Sub-Total	$ 4,585.88

Total Costo Directo $ 11,524.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 2,304.80	
IMPREVISTOS	5%	$ 576.20	
UTILIDAD	5%	$ 576.20	
		Sub-Total	$ 3,457.20

Precio unitario total aproximado al peso $ 14,981.20

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.10

ITEM: Suministro e instalación Acometida 2×#12 AWG (7 hilos) por tubería existente, Incluye identificación de cables, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 229.29	
Andamios Cerificados (10% M.O)				$ 458.59	
				Sub-Total	$ 687.88

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cable THHN/THWN #12 AWG (7 hilos) negro	m	$ 1,800.00	1.0	$ 1,800.00	
Cable THHN/THWN #12 AWG (7 hilos) blanco	m	$ 1,800.00	1.0	$ 1,800.00	
Anillos de identificación (negro/blanco)	glb	$ 300.00	1.0	$ 300.00	
Cinta aislante (prorrateada)	rollo	$ 5,800.00	0.03	$ 150.00	
Conectores/terminales (prorrateo)	glb	$ 120.00	1.0	$ 120.00	
e pasacables (prorrateado)	glb	$ 200.00	1.0	$ 200.00	
Cordel guia	glb	$ 50.00	1.0	$ 50.00	
				Sub-Total	$ 4,420.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.02	$ 2,780.56	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.02	$ 1,805.32	
					Sub-Total	$ 4,585.88

Total Costo Directo $ 9,694.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 1,938.80	
IMPREVISTOS	5%	$ 484.70	
UTILIDAD	5%	$ 484.70	
		Sub-Total	$ 2,908.20

Precio unitario total aproximado al peso $ 12,602.20

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACIONES ELECTRICAS **ESPECIFICACIÓN:** 1.5.11

ITEM: Suministro e instalación lámpara panel LED de sobreponer 60x60 de 48 W, incluye marco en aluminio **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 1,528.63	
Andamios Cerificados (10% M.O)				$ 3,057.25	
				Sub-Total	$ 4,585.88

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Lampara panel led sobreponer 60x60cm 48w	und	$ 79,900.00	1.0	$ 79,900.00	
Marco en aluminio 60cm X 60cm Para Panel (sobreponer)	und	$ 30,000.00	1.0	$ 30,000.00	
Cable THHN 14 AWG	m	$ 2,500.00	2.0	$ 5,000.00	
Conectores Electricos	und	$ 1,200.00	2.0	$ 2,400.00	
Tornillería, anclajes y accesorios de fijacion	glb	$ 3,000.00	1.0	$ 3,000.00	
Cinta Aislante 165 Negra 18m	rollo	$ 5,800.00	0.10	$ 600.00	
				Sub-Total	$ 120,900.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
DFICIAL ELECTRICD (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.10	$ 18,537.09	
AYUDANTE ELECTRICD (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.10	$ 12,035.45	
					Sub-Total	$ 30,572.54

Total Costo Directo $ 156,058.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 31,211.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 7,802.90	
UTILIDAD	5%	$ 7,802.90	
		Sub-Total	$ 46,817.40

Precio unitario total aproximado al peso $ 202,875

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** **1.6.1**

ITEM: Suministro e instalación de rack de pared 12U (19" x 600 mm de profundidad), con puerta frontal y accesorios de montaje **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 3,821.57	
				Sub-Total	$ 3,821.57

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Rack de pared 12U (19" x 600 mm de profundidad), con puerta frontal	und	$ 800,000.00	1.0	$ 800,000.00	
				Sub-Total	$ 800,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.25	$ 46,342.73	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.25	$ 30,088.63	
					Sub-Total	$ 76,431.36

Total Costo Directo $ 880,253.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 176,050.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 44,012.65	
UTILIDAD	5%	$ 44,012.65	
		Sub-Total	$ 264,075.90

Precio unitario total aproximado al peso $ 1,144,329

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** **1.6.2**

ITEM: Suministro e instalación de Switch de red administrable, 24 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps, con uplink de fibra óptica SFP+ **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 3,057.25	
				Sub-Total	$ 3,057.25

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Switch Aruba 12 puertos	und	$ 2,383,999.99	1.0	$ 2,383,999.99	
Kit de montaje/cage nuts/tornilleria	glb	$ 20,000.00	1.0	$ 20,000.00	
Patch cord categoria 6 de 2 m (para conexión a equipo)	glb	$ 25,000.00	1.0	$ 25,000.00	
Cinta, bridas, elementos de organización de cables	und	$ 10,000.00	1.0	$ 10,000.00	
				Sub-Total	$ 2,438,999.99

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ELECTRICO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.2	$ 37,074.18	
AYUDANTE ELECTRICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.2	$ 24,070.91	
					Sub-Total	$ 61,145.09

Total Costo Directo $ 2,503,202.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 500,640.40	
IMPREVISTOS	5%	$ 125,160.10	
UTILIDAD	5%	$ 125,160.10	
		Sub-Total	$ 750,960.60

Precio unitario total aproximado al peso $ 3,254,163

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Dswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTD Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** 1.6.3

ITEM: Suministro e instalación de punto de datos Categoría 6A RJ45, incluye jack hembra Cat 6A, conector RJ45 macho Cat 6A, faceplate, caja de salida y certificación del punto **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 917.18	
				Sub-Total	$ 917.18

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Faceplate sencillo 1 puerto Cat 6A	und	$ 14,900.00	1.0	$ 14,900.00	
Jack Rj-45 categoría 6A (Hembra)	und	$ 31,468.00	1.0	$ 31,468.00	
Jack Rj-45 categoría 6A (Macho)	und	$ 41,800.00	1.0	$ 41,800.00	
Caja de superficie Dexson Blanca, 40mm	und	$ 14,900.00	1.0	$ 14,900.00	
Etiquetas de identificación	und	$ 6,837.00	1.0	$ 6,837.00	
Certificación con equipo de pruebas	und	$ 10,000.00	1.0	$ 10,000.00	
Tornillería y accesorios de fijación	juego	$ 1,650.00	1.0	$ 1,650.00	
				Sub-Total	$ 121,555.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL EN REDES (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.06	$ 11,122.25	
AYUDANTE EN REDES (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.06	$ 7,221.27	
					Sub-Total	$ 18,343.53

Total Costo Directo $ 140,816.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 28,163.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 7,040.80	
UTILIDAD	5%	$ 7,040.80	
		Sub-Total	$ 42,244.80

Precio unitario total aproximado al peso $ 183,061

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** 1.6.4

ITEM: Suministro e instalación de Cable UTP Cat 6A interior, incluye marcación y correas de amarre **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 160.38	
				Sub-Total	$ 160.38

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cable UTP Cat.6A (Interior)	m	$ 2,800.00	1.0	$ 2,800.00	
Correas de amarre plásticas	und	$ 50.00	0.1	$ 5.00	
Etiquetas de identificación	und	$ 500.00	0.05	$ 25.00	
				Sub-Total	$ 2,830.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL EN REDES (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.01	$ 1,944.85	
AYUDANTE EN REDES (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.01	$ 1,262.72	
					Sub-Total	$ 3,207.56

Total Costo Directo $ 6,198.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIDN	20%	$ 1,239.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 309.90	
UTILIDAD	5%	$ 309.90	
		Sub-Total	$ 1,859.40

Precio unitario total aproximado al peso $ 8,057

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** **1.6.5**

ITEM: Suministro e instalación de Cable UTP Cat 6A Exterior, incluye marcación y correas de amarre **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 160.38	
				Sub-Total	$ 160.38

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cable UTP Cat.6A (Exterior)	m	$ 3,800.00	1.0	$ 3,800.00	
Correas de amarre plásticas	und	$ 50.00	0.1	$ 5.00	
Etiquetas de identificación	und	$ 500.00	0.05	$ 25.00	
				Sub-Total	$ 3,830.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL EN REDES (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.01	$ 1,944.85	
AYUDANTE EN REDES (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.01	$ 1,262.72	
					Sub-Total	$ 3,207.56

Total Costo Directo $ 7,198.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 1,439.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 359.90	
UTILIDAD	5%	$ 359.90	
		Sub-Total	$ 2,159.40

Precio unitario total aproximado al peso $ 9,357

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

0 **ESPECIFICACIÓN:** 1.6.6

ITEM: Suministro e instalación de punto de acceso inalámbrico (Access Point) Tipo Aruba AP12 o similar **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 917.18	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 1,834.35	
				Sub-Total	$ 2,751.53

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Punto de acceso inalámbrico Aruba AP12	und	$ 1,180,000.00	1.0	$ 1,180,000.00	
Cableado UTP Cat6A con conectores RJ-45	m	$ 2,800.00	10	$ 28,000.00	
				Sub-Total	$ 1,208,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
DFICIAL EN REDES (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.06	$ 11,122.25	
AYUDANTE EN REDES (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.06	$ 7,221.27	
					Sub-Total	$ 18,343.53

Total Costo Directo $ 1,229,095.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 245,819.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 61,454.75	
UTILIDAD	5%	$ 61,454.75	
		Sub-Total	$ 368,728.50

Precio unitario total aproximado al peso $ 1,597,824

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADD IBAL S.A E.S.P DFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** 1.6.7

ITEM: Suministro e instalación de cable de fibra óptica, incluye tendido, fijación y pruebas básicas de continuidad **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 160.38	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 320.76	
				Sub-Total	$ 481.13

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Cable fibra óptica	m	$ 30,624.00	1.0	$ 30,624.00	
Etiquetas de identificación	und	$ 3,000.00	0.05	$ 150.00	
Amarres plasticos - fijacion	und	$ 100.00	1.0	$ 100.00	
				Sub-Total	$ 30,874.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL EN REDES (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.01	$ 1,944.85	
AYUDANTE EN REDES (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.01	$ 1,262.72	
					Sub-Total	$ 3,207.56

Total Costo Directo $ 34,563.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 6,912.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 1,728.15	
UTILIDAD	5%	$ 1,728.15	
		Sub-Total	$ 10,368.90

Precio unitario total aproximado al peso $ 44,932

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS **ESPECIFICACIÓN:** **1.6.8**

ITEM: Fusión de fibra óptica por hilo, incluye protector termocontraíble, organización en bandeja y prueba básica de continuidad **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 709.50	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 1,419.00	
fusionadora profesional	glb			$ 12,000.00	
Uso cortadora de precisión (cleaver)	glb			$ 4,000.00	
Medidor de potencia / VFL	glb			$ 4,000.00	
				Sub-Total	$ 22,128.50

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Protector termocontraíble 60 mm	und	$ 3,000.00	1.0	$ 3,000.00	
Alcohol isopropílico y wipes	und	$ 1,500.00	1.0	$ 1,500.00	
Empalme	und	$ 1,000.00	1.0	$ 1,000.00	
Bandeja de empalme	und	$ 2,500.00	1.0	$ 2,500.00	
				Sub-Total	$ 8,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
DFICIAL CERTIFICADD EN FIBRA OPTICA (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.05	$ 8,603.84	
AYUDANTE TECNICO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.05	$ 5,586.16	
					Sub-Total	$ 14,190.00

Total Costo Directo $ 44,319.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 8,863.80	
IMPREVISTOS	5%	$ 2,215.95	
UTILIDAD	5%	$ 2,215.95	
		Sub-Total	$ 13,295.70

Precio unitario total aproximado al peso $ 57,615

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADD IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACION DE EQUIPDS **ESPECIFICACIÓN:** 1.7.1

ITEM: Instalación Aire Acondicionado tipo Cassette 360 48.000 BTU Inverter 220V, Incluye instalación eléctrica, tuberías, soporte y todo lo necesario para su correcta instalación **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 22,500.00	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 45,000.00	
Bomba de Vacio + manometros	und	$ 50,000.00	1.0	$ 50,000.00	
Micrón (medidor de vacio)	und	$ 20,000.00	1.0	$ 20,000.00	
Taladro	dia	$ 25,000.00	0.5	$ 12,500.00	
				Sub-Total	$ 150,000.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería de cobre aislada 5/8" (linea de succión)	m	$ 33,574.00	5.0	$ 167,870.00	
Tubería de cobre aislada 3/8" (línea de líquido)	m	$ 21,853.00	5.0	$ 109,265.00	
Aislamiento adicional armaflex 5/8" y 3/8"	m	$ 7,000.00	10.0	$ 70,000.00	
Cable encauchetado tipo THW 3x10 AWG (alimentación 220V)	m	$ 20,000.00	10.0	$ 200,000.00	
Cable de comunicación/control 4x14 AWG	m	$ 12,000.00	10.0	$ 120,000.00	
Manguera PVC drenaje 3/4"	m	$ 6,000.00	5.0	$ 30,000.00	
Breaker termomagnético 2x30A (marca ABB, Schneider o similar)	und	$ 120,000.00	1.0	$ 120,000.00	
Caja térmica + accesorios de protección	und	$ 60,000.00	1.0	$ 60,000.00	
Soportes metálicos en L para unidad exterior (cargue 150 kg)	par	$ 90,000.00	1.0	$ 90,000.00	
Tornillería, taquetes, abrazaderas, cinta PVC, foam, sellos	glb	$ 50,000.00	1.0	$ 50,000.00	
Amortiguadores de vibración Caucho/neopreno	juego	$ 28,000.00	1.0	$ 28,000.00	
Carga inicial de nitrógeno para prueba de fugas	und	$ 30,000.00	1.0	$ 30,000.00	
Refrigerante R4	und	$ 63,512.61	0.50	$ 31,756.30	
Sellos y consumibles (Espuma PU, silicona, cintas, abrazaderas)	glb	$ 25,000.00	1.0	$ 25,000.00	
Cable interconexión U/E – I/E 3×14 AWG + tierra (THHN)	m	$ 7,500.00	3.0	$ 22,500.00	
				Sub-Total	$ 1,154,391.30

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
				$ -	$ -	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
INSTALADOR OFICIAL (1)	$ 87,331.67	173%	$ 150,810.89	0.8	$ 125,857.80	
AYUDANTE (2)	$ 108,233.33	181%	$ 195,916.89	0.8	$ 163,500.58	
MO ESPECIALIZADA	$ 118,625.00	162%	$ 192,491.09	0.8	$ 160,641.62	
					Sub-Total	$ 450,000.00

Total Costo Directo $ 1,754,391.00

V. CDSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 350,878.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 87,719.55	
UTILIDAD	5%	$ 87,719.55	
		Sub-Total	$ 526,317.30

Precio unitario total aproximado al peso $ 2,280,708

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACION DE EQUIPOS **ESPECIFICACIÓN:** 1.7.2

ITEM: Instalación Aire Acondicionado Mini Split 18000 BTU tecnología inverter, 220V, Incluye instalación eléctrica, tuberías, soporte y todo lo necesario para su correcta instalación **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MD)				$ 18,000.00	
Andamio Certificado (10% MD)				$ 36,000.00	
Bomba de Vacio + manometros	und	$ 50,000.00	1.0	$ 50,000.00	
Micrón (medidor de vacío)	und	$ 20,000.00	1.0	$ 20,000.00	
Taladro	dia	$ 25,000.00	0.5	$ 12,500.00	
				Sub-Total	$ 136,500.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería de cobre aislada 1/2" (succión)	m	$ 29,000.00	5.0	$ 145,000.00	
Tubería de cobre aislada 1/4" (líquido)	m	$ 18,000.00	5.0	$ 90,000.00	
Aislamiento termico armaflex	m	$ 7,000.00	10	$ 70,000.00	
Cable de comunicación/control 4x14 AWG	m	$ 12,000.00	5.0	$ 60,000.00	
Cable interconexión U/E – I/E 3×14 AWG + tierra (THHN)	m	$ 7,100.00	5	$ 35,500.00	
Manguera PVC drenaje 3/4"	m	$ 6,000.00	5.0	$ 30,000.00	
Breaker termomagnético 2x30A	und	$ 120,000.00	1.0	$ 120,000.00	
Caja térmica + accesorios de protección	und	$ 60,000.00	1.0	$ 60,000.00	
Soportes metálicos en L para unidad exterior (cargue 120 kg)	par	$ 75,000.00	1.0	$ 75,000.00	
Tornillería, taquetes, abrazaderas, cinta PVC, foam, sellos	glb	$ 45,000.00	1.0	$ 45,000.00	
Amortiguadores de vibración Caucho/neopreno	juego	$ 28,000.00	1.0	$ 28,000.00	
Carga inicial de nitrógeno para prueba de fugas	und	$ 25,000.00	1.0	$ 25,000.00	
Refrigerante R4	und	$ 63,512.61	0.31	$ 19,500.00	
Sellos y consumibles (Espuma PU, silicona, cintas, abrazaderas)	glb	$ 25,000.00	1.0	$ 25,000.00	
				Sub-Total	$ 828,000.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
				$ -	$ -	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
INSTALADDR DFICIAL (1)	$ 87,331.67	173%	$ 150,810.89	0.7	$ 100,686.24	
AYUDANTE (2)	$ 108,233.33	181%	$ 195,916.89	0.7	$ 130,800.47	
MO ESPECIALIZADA	$ 118,625.00	162%	$ 192,491.09	0.7	$ 128,513.29	
					Sub-Total	$ 360,000.00

Total Costo Directo $ 1,324,500.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACIDN	20%	$ 264,900.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 66,225.00	
UTILIDAD	5%	$ 66,225.00	
		Sub-Total	$ 397,350.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 1,721,850

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Dswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADD IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INSTALACION DE EQUIPOS **ESPECIFICACIÓN:** 1.7.3

ITEM: Instalacion Aire acondicionado tipo Mini Split 12.000 BTU (inverter), 220V, incluye instalacion electrica, tuberias, soporte y todo lo necesario para su correcta instalacion **UNIDAD :** und

I. EQUIPD

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 15,464.28	
Andamio Certificado (10% MO)				$ 30,928.55	
Bomba de Vacio + manometros	und	$ 50,000.00	1.0	$ 50,000.00	
Micrón (medidor de vacío)	und	$ 20,000.00	1.0	$ 20,000.00	
Taladro	dia	$ 25,000.00	0.5	$ 12,500.00	
				Sub-Total	$ 128,892.83

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Tubería de cobre aislada 1/4" (liquido)	m	$ 21,853.00	4.0	$ 87,412.00	
Tubería de cobre aislada 3/8" (Succion)	m	$ 33,574.00	4.0	$ 134,296.00	
Aislamiento termico armaflex	m	$ 7,000.00	8.0	$ 56,000.00	
Cable de comunicación/control 4x14 AWG	m	$ 12,000.00	4.0	$ 48,000.00	
Cable interconexión U/E – I/E 3×14 AWG + tierra (THHN)	m	$ 7,100.00	4	$ 28,400.00	
Manguera PVC drenaje 3/4"	m	$ 6,000.00	4.0	$ 24,000.00	
Breaker termomagnético 2x30A	und	$ 120,000.00	1.0	$ 120,000.00	
Caja térmica + accesorios de protección	und	$ 60,000.00	1.0	$ 60,000.00	
Soportes metálicos en L para unidad exterior (cargue 80 kg)	par	$ 75,000.00	1.0	$ 75,000.00	
Tornilleria, taquetes, abrazaderas, cinta PVC, foam, sellos	glb	$ 50,000.00	1.0	$ 50,000.00	
Amortiguadores de vibración Caucho/neopreno	juego	$ 28,000.00	1.0	$ 28,000.00	
Carga inicial de nitrógeno para prueba de fugas	und	$ 30,000.00	1.0	$ 30,000.00	
Refrigerante R4	und	$ 63,512.61	0.50	$ 31,756.30	
Sellos y consumibles (Espuma PU, silicona, cintas, abrazaderas)	glb	$ 25,000.00	1.0	$ 25,000.00	
				Sub-Total	$ 797,864.30

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
				$ -	$ -	
					Sub-Total	$ -

IV. MAND DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
INSTALADOR OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.5	$ 92,685.46	
AYUDANTE (2)	$ 133,333.33	181%	$ 240,709.07	0.5	$ 120,354.53	
MO ESPECIALIZADA	$ 118,625.00	162%	$ 192,491.09	0.5	$ 96,245.55	
					Sub-Total	$ 309,285.54

Total Costo Directo $ 1,236,043.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 247,208.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 61,802.15	
UTILIDAD	5%	$ 61,802.15	
		Sub-Total	$ 370,812.90

Precio unitario total aproximado al peso $ 1,606,856

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIDS

CARPINTERIA EN ALUMINIO **ESPECIFICACIÓN:** 1.8.1

ITEM: Suministro e instalación de ventana corrediza en aluminio línea 744 acabado natural, dimensiones 1,20 m x 1,20 m, compuesta por marco perimetral y hojas móviles, vidrio transparente de 5 mm de espesor, sistema de rodachinas, riel superior e inferior, cierre tipo media luna con seguro, felpas, empaques, anclajes, sellado perimetral con silicona estructural y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento e instalación. **UNIDAD :** und

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 5,500.00	
Taladro + Brocas				$ 11,000.00	
				Sub-Total	$ 16,500.00

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Marco perimetral aluminio 744	m	$ 25,000.00	4.8	$ 120,000.00	
Hoja corrediza aluminio 744	m	$ 25,000.00	4	$ 100,000.00	
Traslape / encuentro central	m	$ 25,000.00	1.2	$ 30,000.00	
Riel inferior y superior	m	$ 35,000.00	2.4	$ 84,000.00	
Junquillos / pisa vidrio	m	$ 18,000.00	4	$ 72,000.00	
Vidrio transparente 5 mm	m²	$ 85,000.00	1.44	$ 122,400.00	
Rodachinas nylon reforzado	par	$ 28,000.00	2	$ 56,000.00	
Cierre tipo media luna con seguro	und	$ 22,000.00	1	$ 22,000.00	
Felpas y empaques	glb	$ 18,000.00	1	$ 18,000.00	
Tornillería acero inoxidable	glb	$ 9,000.00	1	$ 9,000.00	
Anclajes metálicos / chazos	glb	$ 15,000.00	1	$ 15,000.00	
Silicona neutra estructural	und	$ 18,000.00	1	$ 18,000.00	
				Sub-Total	$ 666,400.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.36	$ 66,696.45	
AYUDANTE (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.36	$ 43,303.55	
					Sub-Total	$ 110,000.00

Total Costo Directo $ 792,900.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 158,580.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 39,645.00	
UTILIDAD	5%	$ 39,645.00	
		Sub-Total	$ 237,870.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 1,030,770.00

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS **ESPECIFICACIÓN:** 1.8.2

ITEM: Suministro e instalación de puerta abatible en aluminio arquitectónico sistema 1102, incluye marco y contramarco en perfil extruido anodizado natural, refuerzo tubular 3"x1", montante intermedio, vidrio de seguridad 5 mm con película, bisagras tipo libro, cerradura tipo pomo, sellos, silicona y tornillería. Instalación completa y en correcto funcionamiento **UNIDAD :** m²

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Sierra circular para aluminio	dia	$ 57,120.00	0.07	$ 3,998.40	
Remachadora manual o neumática	dia	$ 15,000.00	0.05	$ 750.00	
Taladro	dia	$ 16,900.00	0.16	$ 2,704.00	
Herramienta Menor (5% MD)				$ 3,850.00	
				Sub-Totai	$ 11,302.40

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Marco aluminio sistema 1102	m	$ 28,000.00	3.2	$ 89,600.00	
Perfil tubular 3×1 (refuerzo)	m	$ 22,000.00	0.6	$ 13,200.00	
Adaptadores	und	$ 10,000.00	0.8	$ 8,000.00	
Pisavidrio (perfil U)	m	$ 22,707.00	2.0	$ 45,414.00	
Vidrio 5 mm + película seguridad	m²	$ 105,000.00	0.5	$ 55,650.00	
Montante intermedio	m	$ 24,000.00	0.5	$ 12,720.00	
Bisagras metalicas reforzadas	und	$ 18,000.00	1.5	$ 27,000.00	
Cerradura tipo pomo	und	$ 226,000.00	0.5	$ 119,780.00	
Tornillería, sellos, silicona, consumibles	glb	$ 30,000.00	1.0	$ 30,000.00	
				Sub-Total	$ 401,364.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ALUMINID (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.25	$ 46,687.51	
AYUDANTE CERRAJERO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.25	$ 30,312.49	
					Sub-Total	$ 77,000.00

Total Costo Directo $ 489,666.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 97,933.20	
IMPREVISTOS	5%	$ 24,483.30	
UTILIDAD	5%	$ 24,483.30	
		Sub-Total	$ 146,899.80

Precio unitario total aproximado al peso $ 636,566

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS **ESPECIFICACIÓN:** 1.8.3

ITEM: Suministro e instalación de puerta corrediza en aluminio arquitectónico sistema 802, dos hojas móviles, incluye perfilería, vidrio de seguridad 5 mm, herrajes, sellos e instalación sobre vano existente **UNIDAD :** m²

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Sierra circular para aluminio	dia	$ 57,120.00	0.07	$ 3,998.40	
Remachadora manual o neumática	dia	$ 15,000.00	0.09	$ 1,350.00	
Taladro	dia	$ 16,900.00	0.20	$ 3,380.00	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 4,400.00	
				Sub-Total	$ 13,128.40

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Marco y hojas aluminio 802	m	$ 32,000.00	3.5	$ 112,000.00	
Riel inferior reforzado	m	$ 30,000.00	1.0	$ 30,000.00	
Riel inferior superior	m	$ 28,000.00	1.0	$ 28,000.00	
Traslape / encuentro central	m	$ 26,000.00	0.8	$ 20,800.00	
Pisavidrio	m	$ 18,000.00	2.0	$ 36,000.00	
Vidrio 5 mm + película seguridad	m²	$ 105,000.00	1.0	$ 105,000.00	
Rodachinas alta resistencia	par	$ 38,000.00	0.8	$ 30,400.00	
Cierre embutido	und	$ 32,000.00	0.5	$ 16,000.00	
Empaques y felpas	glb	$ 18,000.00	1.0	$ 18,000.00	
Tornilleria, sellos, silicona	glb	$ 30,000.00	1.0	$ 30,000.00	
				Sub-Total	$ 426,200.00

Iii. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Cant.	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL ALUMINIO (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.29	$ 53,357.16	
AYUDANTE CERRAJERO (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.29	$ 34,642.84	
					Sub-Total	$ 88,000.00

Total Costo Directo $ 527,328.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 105,465.60	
IMPREVISTOS	5%	$ 26,366.40	
UTILIDAD	5%	$ 26,366.40	
		Sub-Total	$ 158,198.40

Precio unitario total aproximado al peso $ 685,526

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS **ESPECIFICACIÓN:** 1.9.1

ITEM: Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla (reja) galvanizada de 20 x 5 cm, incluye soportes, anclajes y accesorios **UNIDAD :** m

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 1,176.40	
				Sub-Total	$ 1,176.40

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Bandeja tipo reja 20×5 cm galvanizada	m	$ 40,000.00	1.0	$ 40,000.00	
Soportes metálicos (barilla roscada, U canal)	m	$ 4,500.00	1.0	$ 4,500.00	
Abrazaderas y herrajes	m	$ 3,000.00	1.0	$ 3,000.00	
Tornillería (taquetes, tornillos, tuercas)	m	$ 2,000.00	1.00	$ 2,000.00	
				Sub-Total	$ 49,500.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Can	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
Transpote				12000	12000	
					Sub-Total	$ 12,000.00

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
OFICIAL (1)	$ 107,521.12	172%	$ 185,370.92	0.08	$ 14,265.76	
AYUDANTE (1)	$ 66,666.67	181%	$ 120,354.53	0.08	$ 9,262.24	
					Sub-Total	$ 23,528.00

Total Costo Directo $ 86,204.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 17,240.80	
IMPREVISTOS	5%	$ 4,310.20	
UTILIDAD	5%	$ 4,310.20	
		Sub-Total	$ 25,861.20

Precio unitario total aproximado al peso $ 112,065

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

OTROS **ESPECIFICACIÓN:** 1.9.2

ITEM: Aseo general y limpieza final de obra, incluye recolección y retiro interno de residuos **UNIDAD :** glb

I. EQUIPO

Descripción	Unidad	Tarifa	Rendimiento	Valor-Unit.	
Herramienta Menor (5% MO)				$ 19,765.13	
				Sub-Total	$ 19,765.13

II. MATERIALES EN OBRA

Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad	Valor-Unit.	
Limpia vidrios	lt	$ 15,333.00	4.0	$ 61,332.00	
Detergentes	und	$ 5,600.00	3.0	$ 16,800.00	
Agua	lt	$ 68.00	100	$ 6,800.00	
				Sub-Total	$ 84,932.00

III. TRANSPORTES

Material	Vol. Peso ó Can	Distancia	M3-Km	Tarifa	Valor-Unit.	
					Sub-Total	$ -

IV. MANO DE OBRA

Trabajador	Jornal	Prestaciones	Jornal Total	Rendimiento	Valor-Unit.	
AYUDANTE (3)	$ 200,000.00	181%	$ 362,026.90	1.09	$ 395,302.59	
					Sub-Total	$ 395,302.59

Total Costo Directo $ 500,000.00

V. COSTOS INDIRECTOS

Descripción	Porcentaje	Valor Total	
ADMINISTRACION	20%	$ 100,000.00	
IMPREVISTOS	5%	$ 25,000.00	
UTILIDAD	5%	$ 25,000.00	
		Sub-Total	$ 150,000.00

Precio unitario total aproximado al peso $ 650,000

Ing. Javier Susunaga
Ing. Duvan Oswaldo Murcia Hernandez

VoBo. Arq. Juan Carlos Ayala Arias
Director de Planeacion

ANEXO 6

PROPUESTA ECONÓMICA

Yo _____, presento la siguiente propuesta económica dentro del proceso de invitación No. 113 DE 2026

CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADD Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 4D-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIDNES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PRDPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96.

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANT	VR/ UNIT	VR/TOTAL
1,0	OBRA				
1,1	PRELIMINARES				
1.1.1	Retiro de equipo de aire acondicionado, incluye desmontaje de unidad interior y condensadora, desconexión eléctrica y retiro del sitio.	und	12		$ -
1.1.2	Desmonte de mobiliario, divisiones y equipos de oficina	glb	1		$ -
1.1.3	Embalaje y protección de mobiliario y equipos	glb	1		$ -
1.1.4	Cargue, transporte y descargue de mobiliario y equipos	viaje	8		$ -
1.1.5	Instalación y armado de mobiliario y divisiones	glb	1		$ -
1.1.6	Desmonte técnico, desconexión y traslado de servidores e infraestructura tecnológica, incluye transporte	glb	1		$ -
				SUBTOTALES PRELIMINARES	$ -
1,2	CUBIERTA				
1.2.1	Suministro e instalación de flanche metálico en lámina galvanizada calibre 24, con desarrollo de 30 cm de ancho, incluye conformado y fijación.	m	35		$ -
1.2.2	Mantenimiento de canal en lámina galvanizada, incluye limpieza manual y retiro de sedimentos, ajuste de soportes y fijaciones, sellado de uniones y revisión general para garantizar su correcto funcionamiento	m	35		$ -
				SUBTOTALES CUBIERTA	$ -
1,3	CIELO RALSO				
1.3.1	Desmonte parcial y reinstalación de cielo raso en láminas de PVC para adecuación, incluye ajustes y acabados	m^2	40		$ -
				SUBTOTALES CIELO RALSO	$ -
1,4	PAREDE5 + ACABADD				
1.4.1	Pintura vinilo tipo I en muros Interiores (2 capas)	m^2	180		$ -
1.4.2	Suministro e instalacion de muro superboard 8 mm doble cara 0.10 m, incluye estructura en perfilería metálica galvanizada calibre 26 y todos los accesorios que se requieran para su debida instalacion. No incluye pintura y estuco.	m^2	251		$ -
				SUBTOTALES	$ -
1,5	INSTALACIONE5 ELECTRICAS				
1.5.1	Suministro e instalación de caja eléctrica rectangular plástica 2×4, incluye fijación, nivelación, accesorios de sujeción	und	20		$ -
1.5.2	Suministro e instalación de canaleta plástica 10x6 cm con separadores internos, (Tres vias incluye curva, ángulo plano y tapa)	m	300		$ -
1.5.3	Suministro e instalación de caja tipo Dexon 2×4 para canaleta 10×6 cm	und	330		$ -
1.5.4	Suministro e instalación tomacorriente doble polo a Tierra aislado naranja, incluye tapa y elementos de fijación, (No incluye caja)	und	110		$ -
1.5.5	Suministro e instalación de tomacorriente doble, bipolar con polo a tierra, color blanco, (No incluye caja)	und	110		$ -
1.5.6	Suministro e Instalacion de Interruptores Triples, incluye caja rectangular	und	5		$ -
1.5.7	Suministro e instalacion de caja de distribucion para red regulada y red comercial (6 breaKer)	und	6		$ -
1.5.8	Suministro e instalación de breaker monopolar 20A, no reparable, sellado y contramarcado enchufable	und	36		$ -
1.5.9	Suministro e instalación de acometida red regulada (3×12 AWG, 7 hilos), incluye identificación de cables, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación por tubería	m	2000		$ -
1.5.10	Suministro e instalación Acometida 2×#12 AWG (7 hilos) por tubería existente, Incluye identificación de cables, encintada y demás elementos necesarios para su correcta instalación	m	2000		$ -
1.5.11	Suministro e instalación lámpara panel LED de sobreponer 60x60 de 48 W, incluye marco en aluminio	und	20		$ -
				SUBTOTALES INSTALACIONES ELECTRICAS	$ -
1,6	REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS				
1.6.1	Suministro e instalación de rack de pared 12U (19" x 600 mm de profundidad), con puerta frontal y accesorios de montaje	und	4		$ -
1.6.2	Suministro e instalación de Switch de red administrable, 24 puertos RJ-45 10/100/1000 Mbps, con uplink de fibra óptica SFP+	und	7		$ -
1.6.3	Suministro e instalación de punto de datos Categoría 6A RJ45, Incluye jack hembra Cat 6A, conector RJ45 macho Cat 6A, faceplate, caja de salida y certificación del punto	und	130		$ -
1.6.4	Suministro e instalación de Cable UTP Cat 6A interior, incluye marcación y correas de amarre	m	3.300		$ -

ANEXO 6

PROPUESTA ECONÓMICA

Yo _____, presenta la siguiente propuesta económica dentro del proceso de invitación No. 113 DE 2026

CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96.

ITEM	ACTIVIDADES	UNIDAD	CANT	VR/ UNIT	VR/TOTAL
1.6.5	Suministro e instalación de Cable UTP Cat 6A Exterior, incluye marcación y correas de amarre	m	100		$ -
1.6.6	Suministro e instalación de punto de acceso inalámbrico (Access Point) Tipo Aruba AP12 o similar	und	4		$ -
1.6.7	Suministro e instalación de cable de fibra óptica, incluye tendido, fijación y pruebas básicas de continuidad	m	100		$ -
1.6.8	Fusión de fibra óptica por hilo, incluye protector termocontraíble, organización en bandeja y prueba básica de continuidad	und	100		$ -
				SUBTOTALES REDES DE COMUNICACIÓN - DATOS	$ -
1,7	**INSTALACION DE EQUIPOS**				
1.7.1	Instalación Aire Acondicionado tipo Cassette 360 48.000 BTU Inverter 220V, Incluye instalación eléctrica, tuberías, soporte y todo lo necesario para su correcta instalación	und	5		$ -
1.7.2	Instalación Aire Acondicionado Mini Split 18000 BTU tecnología inverter, 120V, Incluye instalación eléctrica, tuberías, soporte y todo lo necesario para su correcta instalación	und	2		$ -
1.7.3	Instalacion Aire acondicionado tipo Mini Split 12.000 BTU (Inverter), 220V, incluye instalacion electrica, tuberias, soporte y todo lo necesario para su correcta instalacion	und	5		$ -
				SUBTOTALES INSTALACION DE EQUIPOS	$ -
1,8	**CARPINTERIA EN ALUMINIO**				
1.8.1	Suministro e instalación de ventana corrediza en aluminio línea 744 acabado natural, dimensiones 1,20 m x 1,20 m, compuesta por marco perimetral y hojas móviles, vidrio transparente de 5 mm de espesor, sistema de rodachinas, riel superior e inferior, cierre tipo media luna con seguro, felpas, empaques, anclajes, sellado perimetral con silicona estructural y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento e instalación.	und	5		$ -
1.8.2	Suministro e instalación de puerta abatible en aluminio arquitectónico sistema 1102, incluye marco y contramarco en perfil extruido anodizado natural, refuerzo tubular 3"x1", montante intermedio, vidrio de seguridad 5 mm con película, bisagras tipo libro, cerradura tipo pomo, sellos, silicona y tornillería. Instalación completa y en correcto funcionamiento	m²	7,5		$ -
1.8.3	Suministro e instalación de puerta corrediza en aluminio arquitectónico sistema 802, dos hojas móviles, incluye perfilería, vidrio de seguridad 5 mm, herrajes, sellos e instalación sobre vano existente	m²	9,6		$ -
				SUBTOTALES CARPINTERIA EN ALUMINIO	$ -
1,9	**OTROS**				
1.9.1	Suministro e instalación de bandeja portacables tipo malla (reja) galvanizada de 20 x 5 cm, incluye soportes, anclajes y accesorios	m	230		$ -
1.9.2	Aseo general y limpieza final de obra, incluye recolección y retiro interno de residuos	glb	1		$ -
				SUBTOTALES OTROS	$ -
				SUBTOTAL OBRA = (A)	$ -
				ADMINISTRACION (1)	$ -
				UTILIDAD (2)	$ -
				IMPREVISTOS (3)	$ -
				TOTAL A.I.U 30% (1+2+3) = (B)	$ -
				TOTAL OBRA = (A + B)	$ -

VALOR TOTAL DE LA OFERTA (SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS) _____

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: _____

El valor incluye todas las condiciones exigidos en las características técnicas indicadas en la presente invitación. POR TANTO, CON LA PRESENTE OFERTA MANIFIESTO QUE ACEPTO TODAS LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS EN LA PRESENTE INVITACIÓN.

FIRMA:

Nombre proponente

C.C.

ANEXO 7
CRONOGRAMA INVITACIÓN No. 113 DE 2026

Publicación de términos de referencia.	06 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Observaciones a los términos de referencia y solicitudes de limitación a MIPYMES.	Hasta el 07 de abril de 2026, a las 06:00 p.m.	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Publicación de respuestas a las observaciones a los términos de referencia y aviso de si el proceso queda limitado o no a MIPYMES.	08 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Plazo máximo para expedir adendas.	08 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Plazo de entrega de propuestas y cierre de la invitación.	10 de abril de 2026 hasta las 9:00 a.m.	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Publicación de informe de evaluación inicial.	13 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Plazo para observaciones al informe de evaluación y/o subsanar.	Hasta el 15 de abril de 2026 a las 06:00 p.m.	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Respuesta a las observaciones presentadas al informe de evaluación (ver*).	16 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Publicación de informe de evaluación final.	16 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Plazo para presentar observaciones al informe de evaluación final, si a ello hubiere lugar	17 de abril de 2026 hasta las 06:00 p.m.	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Respuesta a las observaciones al informe de evaluación final, si a ello hubiere lugar	21 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Resolución Adjudicación o declaratoria desierta.	21 de abril de 2026	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Firma del Contrato	Dentro de los tres (3) días siguientes a la adjudicación del proceso.	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co
Entrega de garantías y legalización del contrato.	Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato	Portal único de contratación SECOPII www.contratos.gov.co

CRONOGRAMA

* De conformidad con el literal j del artículo 22 del Acuerdo 001 de 2022, en caso de no presentarse observaciones, el informe inicial de evaluación se entenderá como evaluación definitiva y se continuará con la adjudicación. Por lo tanto, la adjudicación podrá expedirse antes del plazo previsto en el cronograma sin que implique modificación del mismo.

Anexo 8

IBAL SIG	MATRIZ DE RIESGO PROCESOS DE CONTRATACIÓN (ANEXO DE ESTUDIOS PREVIOS) SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: GJ-R-066 FECHA VIGENCIA: 2023-12-27 VERSIÓN: 00 Página 1 de 4

IDENTIFICACION Y COBERTURA DEL RIESGO

1. CONTEXTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

OBJETO	CONTRATAR LA ADECUACIÓN INTEGRAL, EL TRASLADO Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA NUEVA SEDE DEL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, UBICADA EN LA CARRERA 5 N.° 40-10 DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ, ASÍ COMO LA EJECUCIÓN DE LAS INTERVENCIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN DE LA SEDE PROPIA LOCALIZADA EN LA CARRERA 3 N.° 6-96
PRESUPUESTO OFICIAL:	**$ 331,770,407.00**
LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:	**Municipio de Ibagué - Tolima**
NORMATIVA APLICABLE AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN:	Manual de Contratación IBAL SA ESP OFICIAL (Acuerdo 001 de 2020 y Acuerdo 001 de 2022)

2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Para la identificación Riesgos se tuvo en cuenta la clasificación de clase, fuente, etapa del proceso y tipo de riesgo definidos en el "Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterara la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

3. EVALUACIÓN Y CALIFICACION DEL RIESGO

3.1. PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACIÓN
PROBABILIDAD	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento)	3
	Probable (probablemente pueda ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoria de circunstancias)	5

3.2. IMPACTO DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin altererar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		Los sobre costos no representan mas del uno por ciento (1%) el valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5 %) del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%) del valor del contrato	Incrementa el valor del contrato entre quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) del valor del contrato
CATEGORIA	VALORACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

3.3. VALDRACIÓN DEL RIESGO

		IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin altererar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA		$ 3,317,704.00	$ 16,588,520.00	$ 49,765,561.00	$ 99,531,122.00	$ 102,848,826.00
CATEGORIA	VALDRACIÓN	INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	MAYOR	CATASTROFICO
		1	2	3	4	5

PROBABILIDAD							
Raro	1	2	3	4	5	6	
Improbable	2	3	4	5	6	7	
Posible	3	4	5	6	7	8	
Probable	4	5	6	7	8	9	
Casi cierto	5	6	7	8	9	10	

3.4. CATEGORIA DEL RIESGO

VALORACIÓN	CATEGORIA
10, 9 Y 8	Riesgo Extremo
6 Y 7	Riesgo Alto
5	Riesgo Medio
2,3 Y 4	Riesgo Bajo

4. ASIGNACION Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (que Puede Pasar Y Como Puede Ocurrir)	Consecuencia De La Ocurrencia Del Riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo (P+I)	Categoría	¿a quien se le asigna?
1	G	I	P	ECONOMICO-REGULATORIO Y OPERACIONAL	Estudios y diseños mal elaborados que pueden incidir en mayores cantidades de actividades contratadas, costo y actividadas imprevistas que inviabilicen o encarezcan el proyecto.	Impacto económico a la entidad contratante y contratista Impacto social por deficiencias en la prestación del servicio esperado por la comunidad La no ejecución total o parcial de las actividades contratadas Sanciones administrativas, disciplinarias o fiscales	3	4	7	Riesgo Alto	Contratista
2	G	I	P	OPERACIONALES	Se presenta cuando la definición de la necesidad y el objeto establecido en el estudio previo, no se ajusta a la modalidad de selección aplicable.	Retrasos en la revisión y ajuste del estudio previo por parte del abogado a cargo del tema y aprobación del mismo por parte del Comité de Contratación.	4	2	6	Riesgo Alto	Entidad
3	G	E	C	TECNOLÓGICOS	Ocurre cuando se presentan fallas en la disponibilidad del Sistema de Contratación Pública – SECOP (www.colombiacompra.gov.co)	Retraso o incumplimiento de los plazos legales para la publicación de los actos y/o documentos derivados de los procesos contractuales	3	1	4	Riesgo Bajo	Contratista
4	G	E	E	OPERACIONALES	Ocurre cuando se presentan retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes y/o productos a cargo del contratista, con ocasión de la ejecución del contrato.	Afectación de la ejecución del contrato, satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato.	4	3	7	Riesgo Alto	Contratista
5	G	I	E	OPERACIONALES	Ocurre cuando el contratista no presenta los pagos a la seguridad social de acuerdo a lo estipulado en el contrato o paga la segundad social con mora, incumpliendo la normatividad vigente.	Afectación de la ejecución del contrato, satisfacción de la necesidad y posible incumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato. Además puade generar sanciones por parte de los entes de control.	3	3	6	Riesgo Alto	Entidad y Contratista

6	G	I	C	FINANCIEROS	Se presenta cuando la entidad no cuenta con los recursos para pagar el valor del contrato en los plazos establecidos.	Genera mora de la entidad en el pago que puede afectar al contratista, hasta el punto de romper la ecuación económica del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	Entidad
7	G	E	E	REGULATORIOS	Se presenta por la expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales, que pueden afectar el equilibrio económico del contrato.	Genera una carga adicional a las previstas, que puede afectar a cualquiera o a las dos partes del contrato.	2	2	4	Riesgo Bajo	Entidad y Contratista
8	G	E	E	OPERACIONALES	Incumplimiento en la fecha final estipulada para la entrega del contrato	Aplicación de polizas de cumplimiento	3	4	7	Riesgo Alto	Entidad
9	G	I	E	OPERACIONALES	Falta de cobertura de las garantías del contrato	Imposibilidad de hacer efectivas las garantías Proceso disciplinario al supervisor del contrato	1	5	6	Riesgo Alto	Entidad Contratista
10	E	E	E	OPERACIONALES	Ejecución de mayores cantidades de obras o actividades no autorizadas por el contratante	Demora en la ejecución de la obra por correctivos necesarios Demandas judiciales	1	4	5	Riesgo medio	Contratista
11	G	I	E	OPERACIONALES	No entrega oportuna, cronológica y secuencial por parte del contratista, en las etapas del proceso, de la documentación generada en el desarrollo del contrato	Sanciones administrativas, disciplinarias y fiscales	2	3	5	Riesgo medio	Entidad Contratista
12	G	E	E	FINANCIEROS	Incumplimiento de los requisitos dentro del plazo estipulado para el proceso de liquidación del contrato	Sanciones por parte de los organismos de control Investigaciones disciplinarias, fiscales y penales	2	3	5	Riesgo medio	Entidad Contratista
13	G	I	E	ECONOMICO-REGULATORIO	Aprobación de garantías de pólizas expedidas con un porcentaje asegurado inferior con lo establecido en el contrato y manual de contratación, así como una vigencia y amparos diferentes con lo establecido en el contrato	No cobertura de los amparos exigidos para la ejecución del contrato	1	2	3	Riesgo bajo	Entidad Contratista
14	E	E	E	OPERACIONALES	Accidentes del personal que apoya la ejecución del contrato Enfermedades laborales y/o muerte	Demandas laborales afectación del patrimonio	2	4	6	Riesgo alto	Contratista

Clase: General (G)
Especifico (E)

Fuente: Externo (E) Interno (I)

Etapa: Planeación (P), Selección (S), Contratación (C), Ejecución (E)

Tipo: Economico (E), Social o Politico (S), Operacional (O), Financiero (F), Regulatorio (R), Naturaleza (N), Ambiental (A), Tecnologico (T)

No.	Tratamiento / Controles A Seguir Implementando	Impacto Después Del Tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona Responsable Por Implementar El Tratamiento	Fecha (Inicio del Tratamiento)	Fecha (Tratamiento Completo)	Monitoreo Y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración (P+I)	Categoría					¿como Se Realiza El Monitoreo?	Periodicidad ¿cuando?
1	Realizar uerificación detallada del sitio o sector a inteuenir Ajuste al estudio de necesidad con los requisitos de soportes y anexos minimos	2	4	6	Riesgo alto	SI	Dirección de planeación	Desde la fecha de radicación del estudio de necesidad	Hasta la terminación del contrato	Sguimiento durante las etapas del proceso	Cada uez que se presente una solicitud de contratación
2	Reuisión detallada a los estudios de necesidad, aclarando los requisitos y la aplicabilidad de cada una de las modalidades de selección.	2	1	3	Riesgo Bajo	NO	Dirección de planeación - Grupo Contratación	Desde la fecha de radicación del estudio de necesidad	Hasta la terminación del contrato	Asesoría a las dependencias, reuisión y ajuste del estudio previo.	Cada uez que se presente una solicitud de contratación

3	Reporte al administrador del SECOP y dejar evidencia de la interrupción del servicio	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Dirección de planeación Grupo Contratación y Contratista	Desde el inicio del contrato en la plataforma	Hasta la terminación del contrato	Revisando la pagina de SECOP para realizar el cargue de la información	Cada vez que hay que publicar documentos de la gestión contractual del contrato
4	Seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del Contrato	Desde la fecha de suscripción del contrato	Hasta la terminación del contrato	A través de la verificación de cumplimiento de las obligaciones del contratista, en los plazos establecidos en el contrato.	Permanente y previo a la expedición del recibo a satisfacción.
5	Revisión y aprobación oportuna de la documentación inherente a los productos e informes del contrato, entre ellos la verificación del cumplimiento oportuno al pago de seguridad social.	2	4	8	Riesgo Alto	SI	Supervisor del Contrato	Desde la fecha de suscripción del contrato	Hasta la terminación del contrato	Notificación al contratista sobre el incumplimiento en el pago de seguridad social de conformidad con lo establecido en el contrato y en la normatividad vigente.	Conforme a los plazos contractuales y la periodicidad de los pagos
6	Verificación del valor total del contrato y/o sus adiciones en valor, de manera previa a la expedición del registro presupuestal..	1	2	3	Riesgo bajo	SI	Dirección de planeación Grupo Contratación y Supervisor del Contrato	Desde la fecha de radicación del estudio de necesidad	Hasta la terminación del contrato	En el momento de expedir el registro presupuestal al contrato y/o sus adiciones en valor, verificar que los valores correspondan a los del registro presupuestal.	Cada vez que se expide registro presupuestal a un contrato y/o adición
7	Aplicación inmediata de las disposiciones legales y ajuste de los procesos internos de la entidad.	1	1	3	Riesgo bajo	SI	Entidad y Contratista	Desde la fecha que se presente el cambio normativo	Hasta la terminación del contrato	Permanente consulta y actualización normativa.	Permanente
8	Revisión y socialización de aplicación de los formatos, control a la programación	2	3	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del Contrato	Desde la fecha de radicación del estudio de necesidad	Hasta la terminación del contrato	A través de los informes presentados por el contratista	mensual
9	Informe de supervisión, el cual incluye seguimiento a las garantías	1	4	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del Contrato	Inicio del contrato	hasta la entrega y recibo final	Entrega de informes al expediente contractual	mensual
10	Seguimiento a los informes mensuales de ejecución	1	3	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor del Contrato	Inicio del contrato	hasta la entrega y recibo final	Revisión de informes	mensual
11	Revisión de documentos requeridos en las etapas pre contractual y contractual del proceso Requerimiento de entrega de documentación	1	3	4	Riesgo bajo	NO	Supervisor del Contrato	Fecha en que se recibe la documentación para inciar el proceso de contratación	liquidación del contrato	Expedientes contractuales actualizados secop	cada vez que se recibe soportes documentales
12	Adopción e implementación del procedimiento interno para liquidación de contratos	1	3	4	Riesgo bajo	SI	Supervisor del Contrato	Acta de inicio del contrato	liquidación del contrato	Evidencia de divulgación y socialización del procedimiento	cada vez que se realice un contrato
13	Revisión de amparos y coberturas de las garantías establecidas en la minuta del contrato, solicitando los ajustes cuando haya lugar	1	2	3	Riesgo bajo	NO	Supervisor del Contrato Gestión Jurídica	suscripción del contrato	liquidación del contrato	certificación de aprobación de garantias	Desde la suscripción del contrato y en las modificaciones que se puedan presentar dentro de la ejecución
14	Verificación del cumplimiento de los protocolos de SG SST, mediante inspecciones aleatorias en campo	1	4	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del contrato área de SST	etapa precontractual	terminación del contrato	Informes de inspección	etapa pre contractual y durante la ejecución

NOTA: Para estructurar la siguiente Matriz de Riesgos se tuvo en cuenta, los siguientes aspectos: a) los eventos que pueden afectar la planeación, selección, adjudicación y firma del contrato como resultado del proceso de contratación, b) los eventos que pueden alterar la ejecución del contrato, c) eventos que pueden afectar el equilibrio económico del contrato, d) eventos previsibles que pueden impedir que la Entidad satisfaga la necesidad motivo de la contratación.

FORMATO 9A – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O MUJERES VÍCTIMA DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR (PERSONA JURÍDICA)

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica] identificada con el NIT [Incluir el NIT], certifico bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar. Esta información está soportada de acuerdo con los libros de comercio de la sociedad, los cuales gozan de reserva legal en los términos del artículo 61 del Código de Comercio.

En el siguiente cuadro señalo las mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctima de violencia intrafamiliar que participan en la persona jurídica (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

Sin perjuicio de lo anterior, para probar la condición de cada una de las mujeres que participan en la sociedad, aporto los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los incisos 1 y 2 del subnumeral 2 del numeral 4.8 del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

FORMATO 9B – VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como, persona natural (nombre propio), representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico que tengo vinculado en la planta de personal un mínimo del diez por ciento (10 %) de empleados en las condiciones de discapacidad enunciadas en la Ley 361 de 1997, contratados [con una anterioridad no inferior a un año o desde la constitución de la sociedad -si aplica- (para sociedades con menos de un año de constitución)], para lo cual adjunto el certificado expedido por el Ministerio del Trabajo.

Para acreditar el tiempo de vinculación de que tratan los incisos 1 y 3 subnumeral 3 del numeral 4.8 del Documento Base, allego el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año, en el que se demuestran los pagos realizados por el empleador.

De igual manera me comprometo en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación, a mantener vinculados a los empleados en condiciones de discapacidad por un lapso igual al del plazo de ejecución del contrato.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____	_____
[Nombre y firma de la persona natural]	[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda]

FORMATO 9C – VINCULACIÓN DE PERSONAS NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA (EMPLEADOR – PROPONENTE)

[Este formato lo diligencia la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal de la persona jurídica que tenga dentro de su personal trabajadores mayores de edad vinculados en la planta de personal que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido la edad de pensión. En el caso de los Proponentes plurales, este formato lo diligenciará el representante del Proponente plural en el cual certificará la totalidad de los trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de los integrantes y la totalidad de personas mayores de edad vinculados de cada uno de sus integrantes, en las condiciones aquí exigidas en cuanto a no ser beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia.]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre de la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como persona natural (nombre propio) representante legal o revisor fiscal o representante del Proponente plural] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)] [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico que el número total de trabajadores personas mayores de edad vinculados en la planta del personal que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley es el que se relaciona a continuación:

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal	Número de personas mayores no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión

[Incluir el siguiente cuadro para los Proponentes Plurales]

Número total de trabajadores vinculados a la planta de personal de los integrantes del Proponente Plural	Número de personas mayores, no beneficiarias a la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de pensión de los integrantes del Proponente Plural

[El Proponente persona natural o jurídica incorporará una de las siguientes dos (2) opciones para manifestar el tiempo de vinculación de las personas anteriormente descritas, que cumplen las condiciones definidas en el numeral 4 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020].

[**Opción 1.** Esta opción la incorporará el Proponente persona natural o el Proponente persona jurídica cuya constitución sea igual o mayor a un (1) año]

Asimismo, manifiesto que las personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que han cumplido el requisito de edad de pensión, han estado vinculadas a la planta de personal con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación.

Para acreditar el tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior, allego el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año, en el que se demuestran los pagos realizados por el empleador.

[**Opción 2.** Esta opción la incorporará el Proponente persona jurídica cuya constitución sea inferior a un (1) año]

Asimismo, manifiesto que las personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que han cumplido el requisito de edad de pensión, han estado vinculadas a la planta de personal desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

Para acreditar el tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior, allego el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del tiempo de constitución de la persona jurídica, en el que se demuestre los pagos realizados por el empleador.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[Nombre y firma de la persona natural]	[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

FORMATO 9D – VINCULACIÓN DE PERSONAS NO BENEFICIARIAS DE LA PENSIÓN DE VEJEZ, FAMILIAR O SOBREVIVENCIA (TRABAJADOR)

[Este formato lo diligencia el trabajador vinculado en la planta de personal del Proponente que presenta la oferta, que no sea beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que haya cumplido la edad de pensión]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del trabajador vinculado en la planta de personal de la persona natural o de la persona jurídica] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de trabajador vinculado a [Indicar el nombre de la persona jurídica o persona natural], [identificada con NIT o CC _____], certifico bajo la gravedad del juramento que no soy beneficiario de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y ya cumplí la edad de pensión.

Asimismo, manifiesto me encuentro vinculado en la planta de personal [indicar si se trata de la persona natural o de la persona jurídica o del integrante del proponente plural] con una anterioridad [Indicar si el tiempo de vinculación es igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica en los casos que esta tenga menos de (1) año de constitución].

Adjunto a esta certificación aporto mi documento de identificación, de acuerdo con el inciso 4 del subnumeral 4 del numeral 4.8. del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____
[Nombre y firma del trabajador vinculado a la persona natural o jurídica]

FORMATO 9D – VINCULACIÓN DE POBLACIÓN INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANA

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del Proponente persona natural o del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente plural] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como persona natural (nombre propio), representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)], [identificada con el NIT (si aplica) _____], certifico bajo la gravedad del juramento que:

i) El número total de trabajadores vinculados a la nómina corresponden a [Diligenciar el número de trabajadores vinculados a la nómina]

ii) En la nómina están vinculadas las siguientes personas: [Indicar a continuación el nombre y número de cédula de las personas que se encuentran vinculadas al Proponente o integrante de la estructura plural según corresponda y respecto de las cuales se aportan las pruebas correspondientes, para acreditar la pertenencia a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana]

Nombre completo	**Número de identificación**

iii) Así mismo declaramos que las personas señaladas anteriormente se encuentran vinculadas con una antigüedad igual o mayor a un año contado a partir de la fecha del cierre del presente Proceso de Contratación. [Para los casos de personas jurídicas constituidas con menos de un año, se tendrá que indicar que las personas señaladas se encuentran vinculadas desde el momento de constitución de esta].

Sin perjuicio de lo anterior, para probar la pertenencia a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas, aporto la certificación expedida por el Ministerio del Interior, de acuerdo con los incisos 3 y 4 del subnumeral 5 del numeral 4.8 del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__

_____

[Nombre y firma de la persona natural]

Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, o el representante del Proponente Plural]

FORMATO 9E – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reintegración o reincorporación. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles los cuales están sujetos a reserva legal y, por tanto, no podrán publicarse en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso reincorporación y/o reintegración. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, del Comité Operativo para la Dejación de Armas, de la Agencia para la Reintegración y la Normalización y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

Adjunto a esta certificación aporto los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración, de acuerdo con los incisos 1 y 2 del subnumeral 6 del numeral 4.8. del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____
[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

FORMATO 9E – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN (PERSONA JURÍDICA INTEGRANTE DEL PROPONENTE PLURAL)

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, de la persona jurídica del Proponente plural en el que mayoritariamente participan personas en proceso de reincorporación. En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente. La información de este formato contiene datos sensibles los cuales están sujetos a reserva legal y, por tanto, no se podrán publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal o ambos] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reincorporación. Esta información está soportada de acuerdo con los respectivos certificados de la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, del Comité Operativo para la Dejación de Armas, de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización y el documento de identificación de cada una de dichas personas.

En el siguiente cuadro señalo las personas en proceso de reincorporación que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las personas en proceso de reincorporación (Incluir nombre y documento de identidad)	Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro

Adjunto a esta certificación aporto los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación o reintegración, de acuerdo con el inciso 3 del subnumeral 6 del numeral 4.8. del Documento Base.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

FORMATO 9F – PARTICIPACIÓN MAYORITARIA DE MUJERES CABEZA DE FAMILIA Y/O PERSONAS EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN (PERSONAS JURÍDICAS)

FORMATO FACTORES DE DESEMPATE

[Este formato se diligencia por el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, del integrante del Proponente Plural (persona jurídica) en el que mayoritariamente participen madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación. Este formato lo podrá presentar el integrante o los integrantes que, cumpliendo la condición anterior, tengan una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y aporten mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

En el evento que la oferta la presente una entidad privada sin ánimo de lucro, ya sea fundación, corporación o asociación se ajustará el formato en lo pertinente.

En el evento en el que participen personas en proceso de reintegración o reincorporación, teniendo en cuenta que la información de este formato contiene datos sensibles la cual está sujeta a reserva legal, no se podrá publicar en el SECOP I y II para su conocimiento]

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del representante legal de la persona jurídica o del revisor fiscal, según corresponda] identificado con [Incluir el número de identificación], en mi condición de [Indicar si actúa como representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica], [identificada con el NIT _____], certifico bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica del Proponente Plural está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reintegración o reincorporación.

En el siguiente cuadro señalo las madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración que participan mayoritariamente en la persona jurídica, junto con su respectivo porcentaje de participación:

Identificación de las madres cabeza de familia o personas en proceso de reincorporación o reintegración (Incluir nombre y documento de identidad)	**Número de cuotas sociales, acciones que poseen o el alcance o condición de su participación en el caso de las personas jurídicas sin ánimo de lucro**

De igual manera acredito que la condición de madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, se soporta de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del subnumeral 2 y/o el inciso 1 del subnumeral 6 del numeral 4.8 del Documento Base, para lo cual adjunto los documentos correspondientes.

[Para la acreditación de desempate establecida en el literal (c) del subnumeral 7 del numeral 4.8 del Documento Tipo incluir la siguiente redacción:]

Adicionalmente, los abajo firmantes, certificamos que ni la madre cabeza de familia o la persona en

proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

_____

[Nombre y firma del representante legal de la persona jurídica o revisor fiscal]

FORMATO 9G – PAGOS REALIZADOS A MIPYMES, COOPERATIVAS O ASOCIACIONES MUTUALES

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre del Proponente persona natural y contador público, o el representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley, o del representante legal y contador público, según corresponda] identificados con [Incluir el número de identificación], en nuestra condición de [Indicar si actúa como persona natural (nombre propio), representante legal o revisor fiscal] de [Incluir la razón social de la persona jurídica (si aplica)], [identificada con el NIT (si aplica) _____], declaramos bajo la gravedad del juramento que de acuerdo con nuestros estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[En el evento que sea un Proponente persona natural quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____
[Nombre y firma del Proponente o integrante persona natural y contador público]

[En el evento que sea un Proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____
[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público,

FORMATO 9H – ACREDITACIÓN MIPYME

Señores
[NOMBRE DE LA ENTIDAD]

FORMATO FACTORES DE DESEMPATE

[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación]

Objeto:
[Incluir cuando el Proceso de Contratación sea estructurado por lotes o grupos] Lote: [Indicar el lote o lotes a los cuales se presenta oferta.]

Estimados señores:

[Incluir el nombre o integrante persona natural y contador público o del representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda,] identificados con [Incluir el número de identificación], actuando en representación de [Indicar nombre del Proponente, o integrante de Proponente Plural] declaramos bajo la gravedad del juramento que la [indicar si es empresa o sociedad] se encuentra clasificada como: [Indicar si es micro, pequeña y mediana empresa] de acuerdo con los criterios definidos por las normas legales vigentes.

Adicionalmente, los abajo firmantes certificamos que ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales son empleados, socios o accionistas de los miembros del Proponente Plural.

En constancia, se firma en _____, a los ____ días del mes de _____ del 20__.

[En el evento que sea un Proponente persona natural quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del Proponente o integrante persona natural y contador público]

[En el evento que sea un Proponente persona jurídica quien presente la oferta, incluir las firmas de la siguiente manera:]

_____

[Nombre y firma del representante legal y revisor fiscal para las empresas obligadas por ley o del representante legal y contador público, según corresponda]