

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 47

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

INVITACIÓN No. 096 DE 2022

MODALIDAD INVITACIÓN PÚBLICA POR CUANTÍA MAYOR A 1000 SMLMV.

TÉRMINOS DE REFERENCIA

OBJETO: “CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO”

MARZO DE 2022

R

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 47

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, adicione 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 N° 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 OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO”**

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 la página web www.ibal.gov.co y el portal del SECOP I www.contratos.gov.co atendiendo lo reglado internamente por el Acuerdo No. 001 de 2020.

Hará parte de los términos de referencia todas las comunicaciones emitidas por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, durante el período 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:

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 47

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 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 N° 20220448 DEL 28 DE FEBRERO DE 2022, por valor de **SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE (\$742.056.667) IVA INCLUIDO.**

1.7. COMUNICACIONES:

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 escritas y las que se formulen dentro de los plazos perentorios establecidos en el cronograma del proceso, y a los medios indicados dentro del mismo.

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 título en que ha actuado el funcionario o persona firmante del documento, y que se surte ante el funcionario o autoridad competente en el país de origen.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 47

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 país 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 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 incurso 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 consulta escrita al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, hasta la fecha y hora establecida en el cronograma de los términos de referencia.

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 www.ibal.gov.co y en la página www.contratos.gov.co 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:

Los términos de referencia no tienen ningún costo y están publicados en la página web www.ibal.gov.co, en la sección de contratación, contratación en trámite; y en el portal de contratación estatal del SECOP www.contratos.gov.co.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 5 de 47

El Proponente deberá sufragar a su costo, todos los gastos que genere la presentación de la propuesta y la suscripción del contrato. Para conocimiento de los proponentes una vez se suscriba el acta de inicio se tendrán los siguientes requisitos para su legalización, los cuales están descritos adicionalmente en el ítem de forma de pago y de perfeccionamiento del contrato establecidos en los presentes términos:

- 1.5% del valor del valor del contrato antes de Iva (si aplica) en estampillas pro cultura De conformidad con el Acuerdo del Concejo municipal de Ibagué No. 001 del 7 de marzo de 2011
- 2% del valor del contrato antes de Iva (si aplica) en estampillas bienestar del adulto mayor. De conformidad con el Acuerdo del Concejo municipal de Ibagué 003 del 07 de marzo de 2011

Adicionalmente, deberán tener en cuenta el valor de las pólizas de cumplimiento que se exigen en el proceso, que deberá cancelar el valor de las primas que correspondan al amparo solicitado por la entidad.

Así mismo, durante la ejecución del contrato, para cada cuenta de pago, será descontado los impuestos que tributariamente correspondan según la actividad económica desarrollada por el proveedor y su régimen tributario establecido en el Rut, así como el 2% del valor de la cuenta a cobrar, por concepto de la tasa prodeporte establecida en el acuerdo del concejo municipal de Ibagué No. 017 de 2021.

1.13. CORRESPONDENCIA:

Toda correspondencia deberá dirigirse en la siguiente forma:

Señores
 IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Secretaria General
 Dirección Carrera 3ª N° 1-04 Barrio La Pola
 Ibagué - Tolima - Colombia

Referencia: INVITACIÓN No. 096 DE 2022

OBJETO: "CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO

Si se envían comunicaciones diferentes a la propuesta se deberá especificar el contenido del sobre Ej: Observaciones a los términos de referencia, solicitud de aclaración, Etc.

El proponente deberá tener en cuenta que en virtud de la emergencia sanitaria COVID19 Decretada por el Gobierno Nacional, se deberán tener en cuenta los medios de correspondencia indicados en el cronograma del proceso, y que la cuenta de correo electrónico oficial es: contratacion@ibal.gov.co, por lo que toda comunicación, mientras se encuentre decretada la emergencia por el gobierno nacional y local, será recepcionada por ese medio.

Handwritten signature and initials

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 6 de 47

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 garantía 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 registrado 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 de la página web de la empresa www.ibal.gov.co/ en el link de proveedores, SIP IBAL, en la que se establece el aplicativo a diligenciar por el proveedor, el cual el comprobante de registro llega automáticamente al correo del proveedor inscrito. El oferente debe encontrarse registrado so pena de incurrir en causal de rechazo. Si se inscribió con anterioridad y fue aprobado no necesita realizar un nuevo trámite de inscripción, a través del aplicativo puede obtener copia del registro al correo electrónico inscrito.

1.15. RIESGOS DEL PROCESO:

Con el fin de valorar el objeto del alcance contractual requerido por la entidad, como sustento y justificación de los factores de selección adoptados para el presente proceso, se procede a realizar el estudio de riesgos de la contratación, su tipificación, estimación y asignación.

Se precisa que salvo las situaciones específicamente mencionadas en el presente numeral y como principio general, el contratista como experto del negocio y como especialista, asumirá los efectos económicos de todos aquellos sucesos previsible y de normal ocurrencia para las actividades que son objeto de la presente contratación.

Por lo tanto, deberá asumir los riesgos asociados a su tipo de actividad ordinaria que sean previsible, así mismo, asumirá aquellos riesgos propios de su actividad empresarial y de persona

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 7 de 47

natural o jurídica que tiene que cumplir con determinadas cargas y deberes frente al estado y a la sociedad.

En consecuencia, solo procederán reclamaciones por hechos o circunstancias imprevisibles no asignadas al contratista en la presente distribución de riesgos de la contratación, el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL no estará obligado a reconocimiento económico alguno ni a ofrecer garantía que permita eliminar, prevenir o mitigar los efectos de los riesgos asumidos por el contratista.

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ESTIMACIÓN	ASIGNACIÓN
RIESGOS FINANCIEROS	Imposición de nuevos tributos	100% del daño o perjuicio	Administración
	Imposición de nuevos trámites o permisos	100% del daño o perjuicio	Contratista
	Variaciones o fluctuaciones en tasas de interés o condiciones del mercado que afecten los flujos futuros del contratista	100% del daño o perjuicio	Contratista
	Cuando los suministros objeto del contrato estén sujetos a variación del precio del dólar.	100% del daño o perjuicio	Contratista
RIESGO REGULATORIO	Imposición de nuevos tributos	100% del daño o perjuicio	Administración
	Imposición de nuevos trámites o permisos	100% del daño o perjuicio	Contratista
	Cambios en el marco regulatorio	100% del daño o Perjuicio	Contratista
	Variación de tasas o tarifas	100% del daño o Perjuicio	Administración
RIESGO AMBIENTAL Y GEOGRÁFICO	Daños o impactos que genere el contratista al Medio ambiente en el desarrollo del contrato	100% del daño o Perjuicio	Contratista
MOVILIDAD Y TRANSPORTE	Inexistencia o limitaciones de medios de acceso y/o transporte de personas, materiales y equipos	100% del daño o Perjuicio	Contratista
	Reducción de la oferta de mano de obra, materiales y/o equipos requeridos para la ejecución del contrato	100% del daño o Perjuicio	Contratista
	Incremento en los precios de mano de obra y/o Materiales	100% del daño o Perjuicio	Contratista

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:

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 8 de 47

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: SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE (\$742,056,667) IVA INCLUIDO., valor que se encuentra respaldado con el certificado de disponibilidad presupuestal N° 20220448 DEL 28 DE FEBRERO DE 2022.

2.5 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

DOCE (12) MESES, contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento del contrato.

2.6 VISITA DE OBRA:

No aplica.

2.7 FORMA DE PAGO DEL CONTRATO:

El IBAL SA ESP OFICIAL, pagará el valor del contrato de la siguiente forma:

Se efectuará el correspondiente pago a través de actas parciales y/o un acta final conforme a los suministros entregados y servicios prestados por el contratista, previa presentación de la factura, e ingreso de almacén (orden de entrada cuando aplique), en donde conste el recibo a satisfacción suscrita entre el supervisor y contratista, y la constancia de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales del mes en el cual radica la cuenta, por parte del contratista, la cual debe ser aprobada por el supervisor del contrato.

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

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

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 9 de 47

publicada en la página institucional de la empresa en el link normatividad resoluciones 2020, específicamente en <https://www.ibal.gov.co/sites/default/files/ibal/sites/default/files/images/stories/Resolucion%20076%20de%202020.pdf>

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 ítems 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 0017 del 5 de diciembre de 2020

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, se ajustarán a los límites, existencias y extensión de los riesgos. 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:** Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Esta se exigirá por un valor mínimo equivalente al **veinte (20%)** del valor del contrato y con una vigencia igual al **término de ejecución contractual y mínimo seis (6) meses más.**
- b. Calidad del servicio:** Este amparo cubre a la Empresa por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. Deberá constituirse por mínimo el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un año más.
- c. Responsabilidad civil extracontractual:** Protege eventuales reclamaciones de terceros, derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista y de los subcontratistas autorizados o no autorizados. Para este último caso, si en la póliza no se incluyen estos perjuicios el contratista debe acreditar el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que la empresa sea la asegurada. Esta póliza deberá expedirse Por el treinta por ciento (30%) del valor contratado y una vigencia igual al término del mismo y un (1) año más.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 10 de 47

- d. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:** Este amparo debe cubrir a la empresa de los perjuicios ocasionados por el cumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en la ejecución del contrato amparado. Esta garantía se exigirá Por el veinte (20%) del valor total del Contrato, por el término del mismo y tres (3) años más.
- e. Calidad de los bienes:** Este amparo debe cubrir la calidad y correcto funcionamiento de los bienes que recibe la empresa en cumplimiento de un contrato. Deberá constituirse por el (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un año más.
- f. Garantía de seriedad de la oferta** (en los términos señalados en los requisitos de participación)

El Contratista deberá presentar el correspondiente recibo de paz y salvo expedido por la Compañía Aseguradora.

2.9 DOMICILIO CONTRACTUAL:

El domicilio para los efectos del contrato, será el municipio de Ibagué.

2.10 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

El presente proceso de contratación NO se limita a Mipymes.

2.11 GASTOS:

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

2.12 EMERGENCIA SANITARIA: En atención a la Emergencia Sanitaria declarada por el Ministerio de salud mediante la Resolución 385 de 12 de marzo de 2020 y sus prorrogas, el oferente deberá implementar el protocolo general de bioseguridad, establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social a través de Resolución No. 666 del 24 de abril de 2020, con la finalidad de mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19, para la ejecución del contrato a celebrar, hasta la terminación de la declaratoria de la emergencia sanitaria.

2.13 CARACTERÍSTICAS DEL OBJETO A CONTRATAR:

El oferente interesado en postular su oferta, deberá presentar su propuesta técnico - económica conforme al Anexo Correspondiente, no se aceptan ofrecimientos parciales.
Para determinar el alcance del presente contrato, se hace necesario aclarar las actividades a realizar en el sistema de telemetría para su optimización, así:

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- El contratista deberá entregar un diagrama funcional de la infraestructura instalada en cada uno de los tanques y de la topología de comunicaciones del sistema completo de la telemetría, en donde se puedan identificar modelos y marcas de los dispositivos, entre otros.
- El contratista deberá suministrar un formato de hoja de vida para cada dispositivo que conforma la infraestructura del sistema de telemetría, esto con el fin de llevar registro de los seriales, modelos, mantenimientos y cualquier novedad que se presenten en ellos.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 11 de 47

Durante la ejecución del presente contrato se debe realizar tres (3) mantenimientos de los equipos instalados en el sistema de telemetría pertenecientes al IBAL, como se describe a continuación:

1.1 Mantenimiento a las 11 RTUs

Se realizará tres (3) mantenimiento a cada RTUs, durante la vigencia del contrato, en la que realizarán las siguientes actividades:

- Verificación del estado de las protecciones.
- Los DPSs instalados son del tipo pastilla reemplazable, estas se deben verificar y de estar degradadas, serán reemplazadas por pastillas nuevas, de las mismas características y del mismo fabricante de las existentes (no incluye repuestos).
- Las protecciones contra sobre corriente debe estar en estado "Cerrado", de lo contrario, el sistema anti-condensación y demás sistemas auxiliares dejarían de funcionar colocando en riesgo la integridad del sistema.
- Se inspeccionará, estado del encerramiento, sello al polvo y al agua, intrusión de insectos, estado de la pintura, operación de la lámpara, estado del interruptor de puerta abierta, estado de los indicadores locales.
- Prueba de las baterías (verificación de la duración de la operación de las baterías por 6 horas mínimo). En caso de que las baterías no alcancen las 6 horas de operación estas deberán ser reemplazadas (ambas) por un juego de características iguales o mejores a la instaladas, el costo de estas no está incluido en el presente alcance.
- Prueba de comunicaciones con el CECOI.
- Limpieza, verificación de radios y cableado.
- Alineación de antenas.
- Informe de espectro de Comunicación.
- Revisión de sensores calibración y soporte, en caso de que el sensor deje de funcionar, este se debe reemplazar por uno nuevo, el valor de los repuestos no está incluido en este presupuesto.
- Comparación de medida real contra lectura de los sensores (de encontrarse un sensor con medida errada deberá recalibrarse, de estar dañado este se debe reemplazar, el valor de los repuestos no está incluido en este presupuesto).

1.2 Mantenimiento equipos en la bocatoma Combeima (no incluye repuestos)

Se realizarán tres (03) mantenimientos durante la vigencia del contrato a los equipos instalados allí:

- Cámara existente de la bocatoma Combeima.
- Radio de comunicación.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 12 de 47

Las actividades son las siguientes:

- Se realizará limpieza, verificación de cableado instalado, alineación, Informe de espectro de Comunicación del enlace entre el CECOI y la bocatoma Combeima donde se encuentra instalada la cámara y radio.

1.3 Mantenimiento de los equipos instalados en el CECOI (no incluye repuestos).

Se realizará tres (03) mantenimientos durante el contrato a los equipos instalados en CECOI:

- Dos (2) servidores de información (limpieza, verificación de operación de la refrigeración forzada, backups de las bases de datos y aplicativos). Las copias de seguridad deberán ser entregadas en un medio digital para su conservación.
- Verificación el funcionamiento del sistema de redundancia o clúster entre los servidores del sistema de telemetría que se encuentran en el CECOI. Este deberá permanecer funcional durante la vigencia del contrato.
- Radios de comunicación propiedad del IBAL ubicados en el CECOI o instalaciones de la planta la Pola que se encuentren vinculados a la telemetría (enlace que recibe repetidora La Cascada, las Palmas y tanque ciudad limpieza, verificación del espectro, alineación).
- Software de supervisión y control SCADA Purga y limpieza (lógica).
- Dos (2) UPS (limpieza, verificación de estado de las baterías internas).
- Rack de comunicaciones (limpieza, verificación de la refrigeración forzada).
- Un (1) Aire acondicionado (limpieza, nivelación de refrigerante, verificación de estanqueidad).

1.4 Mantenimiento a las repetidoras.

- Se realizará cuatro (04) mantenimientos durante la vigencia del contrato a los equipos de propiedad del IBAL existentes en las repetidoras La Cascada y Las Palmas, los cuales hacen parte del sistema de comunicaciones de telemetría. El contratista deberá garantizar durante la ejecución del contrato el correcto funcionamiento y la conexión de las repetidoras con el CECOI 24/7 con los recursos humanos y técnicos necesarios, así como la conexión con las antenas de bocatoma Combeima y tanques.

2. SERVICIO DE COMUNICACIONES

2.1 Bocatoma Cay.

- Se deberá suministrar el servicio de comunicaciones entre la bocatoma cay y la oficina del CECOI, para la transmisión de la información de los equipos de telemetría allí instalados con la infraestructura necesaria, esto con el fin que la información sea visible en tiempo real a los usuarios del sistema de telemetría. El contratista deberá garantizar la óptima prestación del servicio de

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 13 de 47

comunicaciones las 24 horas del día, los 7 días de la semana por el tiempo de ejecución del contrato, con los recursos humanos y técnicos necesarios.

2.2 Planta Chembe.

- Se deberá suministrar el servicio de comunicaciones entre la Planta Chembe y la oficina del CECOI, para la transmisión de la información de los equipos de telemetría allí instalados con la infraestructura necesaria, esto con el fin que la información sea visible en tiempo real a los usuarios del sistema de telemetría. El contratista deberá garantizar la óptima prestación del servicio de comunicaciones las 24 horas del día, los 7 días de la semana por el tiempo de ejecución del contrato, con los recursos humanos y técnicos necesarios.

2.3 Planta Américas.

- Se deberá suministrar el servicio de comunicaciones entre la Planta Américas y la oficina del CECOI, para la transmisión de la información de los equipos de telemetría allí instalados con la infraestructura necesaria, esto con el fin que la información sea visible en tiempo real a los usuarios del sistema de telemetría. El contratista deberá garantizar la óptima prestación del servicio de comunicaciones las 24 horas del día, los 7 días de la semana por el tiempo de ejecución del contrato, con los recursos humanos y técnicos necesarios.

2.4 Planta Tejar.

- Se deberá suministrar el servicio de comunicaciones entre la Planta Tejar y la oficina del CECOI, para la transmisión de la información de los equipos que se instalarán (cámaras PTZ) con la infraestructura necesaria, esto con el fin que la información sea visible en tiempo real a los usuarios del sistema de telemetría. El contratista deberá garantizar la óptima prestación del servicio de comunicaciones las 24 horas del día, los 7 días de la semana por el tiempo de ejecución del contrato, con los recursos humanos y técnicos necesarios.

Se advierte que este servicio es para los equipos adquiridos con el presente contrato para la Planta Tejar.

2.5 Plan de datos para los sistemas redundantes (sim de internet).

- Se deberá suministrar el servicio de datos celulares para las 11 SIMs del sistema de comunicaciones redundante (robustel existente en los puntos) entre las RTU y el CECOI, con soporte de las 24 horas al día para el robustel y datos. (incluye, sim, internet, canal de comunicación con los usuarios del sistema y soporte). El contratista deberá garantizar la óptima prestación del servicio de comunicaciones las 24 horas del día, los 7 días de la semana por el tiempo de ejecución del contrato, con los recursos humanos y técnicos necesarios.

3. SUMINISTRO PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA

El contratista se compromete a suministrar los siguientes elementos con las características iguales o superiores a las indicadas, garantizando su instalación, configuración y funcionabilidad del sistema de telemetría las 24 horas del día, los 7 días en la semana por el tiempo de duración del contrato. Para ello el contratista deberá contar con el personal idóneo y necesario para verificar la funcionabilidad de los suministros.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 14 de 47

3.1 Equipos para oficina Cecoi.

a. DPS – Supresor de picos para aire acondicionado

Se suministrará e instalará un supresor de picos para la protección del aire acondicionado de las siguientes características:

- Tensión: 110 vac
- Corriente 30Amperios.
- Protección por bajo voltaje.
- Protección por alto voltaje.
- Tiempo de espera para la reconexión.

b. Suministro de Video Wall CECOI.

El contratista deberá suministrar, instalar y configurar un VideoWall de las siguientes características:

- Suministro de un VideoWall 3x3x55”.
- Suministro e instalación de soportes abatibles para matriz de 3x3 x 55”.
- Montaje y configuración de pantallas y sistema de gestión de video
- Cableado y ductería interna que se debe instalar y la obra civil a requerida.
- Suministro y montaje de sistema de sonido envolvente.
- El funcionamiento será administrable por cada pantalla.

3.2 Equipos de telemetría para tanque interlaken.

- Se deberá recuperar la telemetría en el tanque del tanque Interlaken, instalando un (1) sensor, cableado y todos los elementos necesarios para el funcionamiento adecuado de la medición de nivel en este tanque.
- Se instalará el Reforzamiento de la puesta a tierra en el tanque Interlaken (en donde esta fue robada) incluye tubería y cable de cobre, cable de instrumentación hasta la RTU y todos los accesorios requeridos.
- Se garantizará la visualización del nivel del tanque en el sistema existente de telemetría.
- El ítem incluye suministro, instalación y configuración.
- El contratista deberá asumir todos los costos para la instalación segura del equipo de medición de nivel.

3.3 Equipos para Medición de nivel de floculante MACKENFLOC.

- Se suministrarán 5 transmisores de nivel tipo radar, con alcance de 6 metros, alimentados a 24 VDC, con salida analógica de 4-20 mA, cerramiento IP68, fabricado con cuerpo de PVC resistente al floculante. (incluye instalación).

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 15 de 47

- Los transmisores se instalarán en cada uno de los tanques de almacenamiento de MACKENFLOC ubicados en la planta La Pola.
- La señal se llevará con cable de instrumentación en calibre mínimo 2 x 16 +T.
- La instalación deberá dar cumplimiento a RETIE.
- Las señales de los transmisores se llevarán a los PLCs propiedad del IBAL y se integrarán a los mímicos del CECOI, de Planta 1, de dirección operativa. Gerencia, acueducto y dispositivos móviles indicados por el IBAL.
- Se generarán alarmas por bajo nivel, medio nivel y nivel crítico.
- El contratista debe garantizar la conexión de los equipos suministrados con el sistema de telemetría existente y configuración teniendo en cuenta el servicio de internet que dispone la empresa para este punto.
- El ítem incluye suministro, instalación y configuración.
- El contratista deberá asumir todos los costos para la instalación segura del equipo de Medición de nivel de floculante.

3.4 Equipo Medición de turbiedad en bocatoma Combeima.

- Se suministrará e instalará un (1) equipo de medición de turbiedad en línea, el cual deberá tener salida analógica de 4-20 mA.
- La señal se llevará con cable de instrumentación en calibre mínimo 2 x 16 +T al tablero existente en la bocatoma (tablero de compuertas de captación).
- La instalación deberá dar cumplimiento a RETIE.
- El valor de turbiedad deberá ser transmitido al CECOI por los canales de comunicación existentes, y se integrarán a los mímicos del CECOI, de Planta 1, de dirección operativa. Gerencia, acueducto y dispositivos móviles.
- Se deberá ampliar la capacidad de entradas análogas (con un módulo de ampliación compatible con el PLC existente) de la RTU existente, de manera que tenga la capacidad de leer los parámetros de la turbiedad.
- El contratista debe garantizar la conexión de los equipos suministrados con el sistema de telemetría existente y su respectiva configuración.
- El proponente deberá indicar que elementos implica el equipo de medición propuesto.
- El contratista deberá asumir todos los costos para la instalación segura y confiable del equipo de medición de turbiedad.
- El ítem incluye suministro, instalación y configuración.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 16 de 47

3.5 Equipos para Planta Tejar

- Suministro, instalación y puesta en servicio de tres (3) cámaras PTZ de las mismas características que las que ya posee el IBAL en la planta Chembe, con envoltivo IP68 para evitar el ingreso de gases corrosivos, en la planta de tratamiento de aguas residuales el Tejar.
- Suministro, instalación y puesta en servicio de una (1) cámara tipo domo con envoltivo IP68 para evitar el ingreso de gases corrosivos, en la planta de tratamiento de aguas residuales el Tejar.
- Se suministrará un NVR local de 4 canales con pantalla 15" el cual será configurado para trabajar con las cámaras PTZ.
- El contratista deberá asumir todos los costos para la instalación y configuración segura de las cámaras y NVR en la planta el TEJAR.

4. Arrendamiento de espacio físico para ubicación de repetidoras.

El IBAL SA ESP OFICIAL, cuenta con dos antenas repetidoras la cascada y las palmas, las cuales permiten la conectividad del sistema, por tanto, es importante la ubicación estratégica de estas repetidoras. En razón de esto el contratista se compromete a garantizar el espacio físico para la ubicación de las repetidoras, para lo cual deberá cancelar canon de arrendamiento de estos espacios en los terrenos que se encuentran localizadas o en uno de mejor ubicación a selección del contratista, que en todo caso garantice la conectividad en el sistema, dado que las repetidoras tienen los equipos de comunicación del sistema de telemetría del IBAL. En caso que el contratista requiera trasladar los equipos, debe garantizar el funcionamiento de los mismos y reparar cualquier daño causado por éstos. Así mismo, el contratista asume los gastos que incurra de traslado o personal que requiera para esta actividad.

Este arrendamiento deberá realizarse durante la vigencia del contrato. El contratista deberá presentar copia del contrato suscrito entre él y el o los propietarios de los predios, en donde se pueda verificar los datos del arrendatario (cédula y nombre) y del predio (ficha predial), valor del arrendamiento y las fechas de inicio y terminación del arrendamiento.

2.14 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

El proveedor se obliga para con LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S. P OFICIAL a:

2.14.1 OBLIGACIONES GENERALES:

1. Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectuó para una mejor ejecución del objeto contractual.
2. El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas NTC ISO 9001 actualización 2015, NTC ISO 14001 de 2015 y OHSAS 18001 versión 2017.
3. El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta, durante el plazo de ejecución y la vigencia del contrato a suscribir.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 17 de 47

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 con la normatividad vigente. Así mismo, debe acreditar estar al día en los aportes de seguridad social y aportes parafiscales, durante todos los meses de ejecución contractual, hasta su liquidación.
8. Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
9. Cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas.
10. Asistir a las capacitaciones exigidas para dar inicio al contrato, propias del sistema integrado de gestión, en cumplimiento a cada una de las políticas que tiene la compañía, conforme le aplique según el objeto del contrato.
11. Para aquel contrato que en su ejecución implica tener personal a cargo, el contratista deberá cumplir con los siguientes 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 quien podrá apoyarse en el profesional de salud ocupacional.
12. Cumplir con la política de seguridad y privacidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, adoptada mediante Resolución No. 668 del 29 de julio de 2019. En todo caso el contratista deberá guardar reserva y confidencialidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.
13. En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.
14. Las demás que resulten de la ejecución del contrato.

2.14.2 OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato; en cada uno de sus ítems para **LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO**, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas anteriormente.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 18 de 47

2. Proveer a su costo, todos los bienes y elementos necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato, los cuales sólo serán suministrados por solicitud y autorización expresa del supervisor del contrato, y serán estos documentos de autorización del supervisor, los que servirán de base para confrontar la información que reporta el contratista en la factura de venta.
3. El proveedor debe garantizar a la EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, el transporte necesario para lograr el fin u alcance del contrato.
4. Realizar la instalación de los equipos nuevos y garantizar su funcionabilidad e integración con el sistema de telemetría. Así mismo, el mantenimiento de los equipos deberá garantizar la funcionabilidad del sistema.
5. Entregar conforme a las especificaciones técnicas ofertadas, los elementos objeto del contrato que se suscribe para tal fin.
6. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo, y entregar inventario de cada uno de los equipos y condiciones encontradas en cada uno de ellos puntos en los que se encuentra el sistema.
7. Reemplazar los bienes suministrados dentro de la oportunidad que establezca el CONTRATANTE cuando estos presenten defectos en su fabricación o funcionamiento, o cuando se evidencie el no cumplimiento de las especificaciones técnicas, según lo determinen las necesidades y en el plazo que le señale el supervisor del contrato.
8. Responder en los plazos que el CONTRATANTE establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.
9. El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.
10. El oferente deberá dar cumplimiento durante la ejecución del contrato a la garantía de calidad de todos los materiales y equipos que va a proveer; por un lapso de dos (2) años, y en caso de daño o de mala calidad del elemento, este será cambiado por uno totalmente nuevo, de las mismas características del que presentó fallencias, y su cambio se compromete a hacerlo dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la solicitud formalmente elevada por el supervisor del contrato. Su incumplimiento se entiende como falta a las obligaciones del contrato y generará la imposición de sanciones según lo estime el supervisor designado. La garantía deberá ser específica en cuanto a sus condiciones para su efectividad.
11. Responder por los daños a terceros o daños ocasionados en el momento de la ejecución del mantenimiento de los equipos de la telemetría, si durante la ejecución del contrato el contratista ocasiona daños a los equipos de telemetría deberán ser reemplazados y puestos en funcionamiento a costo del contratista.
12. La fecha de ejecución de los mantenimientos tiene que ser coordinada con el o los supervisores del contrato.
13. El contratista deberá garantizar que cualquier equipo instalado que provea datos o información, la señal tendrá que llegar al CECOI y ser visualizada en los usuarios con que cuenta el IBAL para la telemetría o que el supervisor crea más conveniente.
14. Garantizar la conectividad 24/7 con los canales de datos y servicio de internet suministrado para interconectar la información en el CECOI y demás usuarios del sistema de telemetría.
15. Contar con el conocimiento y experticia requerida para cada una de las actividades a desarrollar en el contrato, y responder por los daños causados a los equipos y bienes de propiedad del IBAL a causa de las labores de su personal.
16. Contar con la señalización, elementos de seguridad y salud en el trabajo, medidas de aislamiento establecidas por el gobierno nacional por la emergencia sanitaria del COVID19 y demás medidas requeridas para la ejecución del contrato. Así mismo deberá disponer materiales y mantener las

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 19 de 47

zonas de trabajo libres y posteriormente limpias en caso que se requiera realizar las adecuaciones pertinentes requeridas en las características técnicas del presente estudio.

17. El contratista deberá tener a solicitud del IBAL o supervisor, personal y equipos necesarios para soporte técnico en caso de fallas del sistema de telemetría las 24 horas los 7 días de la semana durante la vigencia del contrato.
18. El contratista deberá capacitar al supervisor del contrato o al personal que este designe en cuanto a la operatividad de los equipos instalados.
19. Los demás acordes al objeto del contrato y su alcance.

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

3.1 FORMA, REQUISITOS Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

- a. La propuesta para la presente invitación deberá ser entregada en único sobre debidamente cerrado y sellado direccionado a Secretaria General del IBAL S.A. E.S.P., ubicada en la carrera 3ª N° 1 - 04 del Barrio La Pola, en el municipio de Ibagué, Departamento del Tolima, dentro del término señalado para presentar propuesta o mediante correo certificado, "o" mediante correo electrónico en formato PDF, al correo electrónico contratacion@ibal.gov.co, siendo responsabilidad exclusiva de los oferentes la entrega de la propuesta por alguno de los medios señalados, antes del día y la hora de cierre. Una vez presentada la propuesta no se podrán hacer correcciones, ni agregar documento alguno a la misma.
- b. Una vez vencido el plazo para presentar ofertas, el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, abrirá de manera electrónica y/o física las ofertas y publicará un acta con los nombres de los oferentes, fecha y hora de presentación de la oferta y número de folios.
- c. Si el proponente requiere enviar varios correos con los archivos, deberán ser enviados dentro del horario establecido en el cronograma del proceso. El funcionario encargado de realizar el cierre informará el horario de cada uno de los correos electrónicos recibidos. No se tendrán en cuenta los documentos que sean recibidos con posterioridad al horario indicado en el cronograma.
- d. El proponente deberá incluir toda la documentación requerida y demás información que el participante estime necesario suministrar para mayor claridad y objetividad. La documentación debe presentarse organizada, cada página numerada en forma ascendente, con índice de paginada.
- e. La propuesta será acompañada de una carta de presentación (Según formato anexo).
- f. No se aceptarán propuestas cuyos documentos presenten tachaduras, borrones, enmendaduras o textos ilegibles que puedan dar lugar a diferentes interpretaciones o inducir a error. Los documentos escaneados deben ser legibles, por tanto, el proponente deberá verificar tal condición.
- g. El correo electrónico o el sobre en el que envía la propuesta deberá estar identificado de la siguiente forma:

SEÑORES

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 20 de 47

IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL

INVITACIÓN No. 096 DE 2022: **OBJETO: “CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO”**

NOMBRE
DIRECCIÓN
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE.
APARTADO
NÚMERO DE TELÉFONO,
CORREO ELECTRÓNICO:

Nota 1: Si debe enviar varios correos electrónicos deberá indicar la continuidad de la propuesta de forma adicional a la anterior identificación.

Nota 2: El proponente por la sola presentación de su propuesta autoriza al IBAL S.A. ESP OFICIAL para constatar y verificar toda la información que en ella suministren.

Nota 3: El comité evaluador podrá requerir documentos, los cuales no otorguen puntaje dentro del periodo establecido en el cronograma de la invitación y/o podrán solicitar la aclaración de información cuando lo estimen necesario. Los requisitos habilitantes (excepto aquellos que implique la mejora o corrección de la propuesta y que la invitación lo prohíba) podrán ser requeridos por parte del comité evaluador.

Se advierte que, en caso de propuesta física, el proponente deberá tener en cuenta las medidas de ingreso que posee la empresa en cumplimiento del sistema integrado de gestión y de prevención de COVID 19, por tanto, deberá acudir con zapato cerrado, en caso de mujeres no falda, y uso obligatorio de tapabocas, **así como disponibilidad de tiempo para hacer el registro requerido en portería, dado que la hora de entrega será contabilizada en la oficina de secretaría general.**

3.2. DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN QUE DEBE PRESENTARSE JUNTO A LA PROPUESTA

3.2.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

3.2.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN:

El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo que se adjunta a la invitación; esta carta debe ser firmada por el representante legal del proponente si es persona jurídica o por la persona natural.

Si es oferente plural deberá estar suscrito por el representante designado.

3.2.1.2 DOCUMENTO DE CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 21 de 47

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 o de la unión Temporal. Las Uniones Temporales deberán además relacionar el porcentaje de ejecución de cada uno de sus integrantes; debiendo su representante legal ostentar el mayor porcentaje de participación.

b.- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, deberá extenderse, mínimo, por el lapso de duración del contrato, 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 entre los mismos integrantes del Consorcio o Unión Temporal. Tampoco podrán ceder su participación a terceros sin previa autorización escrita de la Entidad contratante.

d.- Acreditar que el objeto social de cada una de las personas Consorciadas o Unidas Temporalmente está relacionado expresamente con el objeto a contratar.

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

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

3.2.1.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL, O REGISTRO MERCANTIL

El proponente deberá aportar si *es persona jurídica* certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. En este certificado debe constar que su objeto social está relacionado expresamente con la actividad a contratar. No se admiten objetos sociales genéricos.

En caso de persona jurídica en el certificado debe 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.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 22 de 47

Si el proponente es *persona natural*, deberá aportar registro mercantil de cámara de comercio, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y que acredite su actividad como comerciante, con actividad principal u objeto afín a la presente contratación.

Para el caso de consorcios y Uniones temporales, cada integrante deberá aportar este requisito, conforme a su naturaleza jurídica.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.4 PODER.

En caso que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder u autorización autenticada ante Notaría Pública en el que lo autoriza para suscribir oferta; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el contrato, si es el caso.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA

3.2.1.5 FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente deberá adjuntar copia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal si es persona jurídica.

Si el proponente es consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá aportar este documento según su naturaleza jurídica

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA

3.2.1.6 ACREDITACIÓN DE PAZ Y SALVO CON EL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL:

Como requisito indispensable para la presentación de la propuesta la **PERSONA NATURAL** deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales, 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 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.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 23 de 47

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

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.7 RUT.

Se debe allegar una copia del registro único Tributario, para dar aplicación al artículo 35 ley 788 de 2.002 (Estatuto Tributario).

Su inscripción se debe acreditar en cualquiera de los siguientes códigos:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
2712	Fabricación de aparatos de distribución y control de la energía eléctrica
4652	Comercio al por mayor de piezas electrónicas
7112	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica.

Si el proponente es consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá aportar este documento según su naturaleza jurídica.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.8 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.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.9 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.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.10 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.

VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL.

Handwritten signature and initials

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 24 de 47

3.2.1.11 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.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.12 HOJA DE VIDA EN FORMATO DE LA FUNCIÓN PÚBLICA DEL PROPONENTE PERSONA NATURAL O PERSONA JURÍDICA

El proponente deberá presentar diligenciada la hoja de vida en el formato de la función pública para personas jurídicas o naturales según su naturaleza jurídica.

Si el proponente es consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá aportar este documento según su naturaleza jurídica

3.2.1.13 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 2020. El RUP debe ser expedido con **MÁXIMO TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** de antelación a la entrega de la propuesta. Para consorcios y/o uniones temporales cada uno de ellos integrantes deberá aportar este documento, y se debe verificar que este inscrito en cualquiera de los siguientes códigos hasta tercer nivel

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
81101500	Ingeniería Civil y arquitectura
811017	Ingeniería eléctrica y electrónica

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA

3.2.1.14 PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El oferente deberá aportar garantía de seriedad de la oferta, que debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: **1.** La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. **2.** El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. **3.** La no suscripción del contrato o legalización del mismo sin justa causa por parte del adjudicatario. **4.** La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato. La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor mínimo equivalente al **DIEZ POR CIENTO (10%) DEL VALOR DE LA OFERTA.**

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 25 de 47

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

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.15 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROPONENTES DEL IBAL SIP.

El oferente deberá acreditar que se encuentra registrado en el sistema de proponentes del IBAL al momento de presentada la oferta. Es condición de participación frente a la entidad. En el caso de consorcios y uniones temporales cada integrante deberá estar inscrito en el SIP.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA -NO PASA.

3.2.1.16 CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

El oferente interesado en participar de este proceso de contratación deberá presentar la siguiente información, según sea el caso:

Si es personal natural y/o jurídica y tiene desde un (1) trabajador en adelante: 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 presten los servicios al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, así mismo indicaran 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).

Si es personal natural y/o jurídica y no tiene ni un trabajador a su cargo: 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, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud, participar de los programas 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.

Si el proponente es consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá aportar este documento según su naturaleza jurídica.¹

¹ **ARTÍCULO 17.- SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS.** Los contratos que adelante la Empresa deberán incluir una cláusula en la que conste la obligatoriedad para los contratistas de cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas, adoptado mediante resolución No. 0804 del 17 de septiembre de 2019 o posteriores reglamentaciones, cuyo objetivo principal es establecer los requerimientos que deben cumplir los contratistas con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, antes durante y al finalizar la contratación, de conformidad con lo establecido en la legislación colombiana y la norma técnica colombiana OHSAS 18001 o las nuevas normas vigentes en la materia, garantizando la prevención y control de los riesgos laborales. Actualmente esta vigente la ISO 45:001 -2018



	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 26 de 47

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA – NO PASA.

3.2.1.17 CERTIFICACIÓN JURAMENTADA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD.

El proponente certificará bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, que no tiene a la fecha de presentación de la oferta deudas con las entidades del Municipio de Ibagué, con la Contaduría Pública. En caso positivo señalar si tiene acuerdo de pago vigente indicando su fecha e identificación con la entidad y monto conciliado.

SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA – NO PASA.

3.2.2 DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO

3.2.2.1 PROPUESTA ECONÓMICA

Se aportará propuesta económica y técnica, en original o archivo pdf firmada por el representante legal si es persona jurídica o por el representante del consorcio y/o unión temporal si es el caso. La propuesta deberá efectuarse en el anexo establecido para tal fin, cumpliendo todas las características técnicas exigidas. Con ella, el oferente manifiesta que conoce las condiciones técnicas de la contratación.

El oferente no podrá modificar ninguno de los ítems del anexo, en caso de que esto ocurra o que deje de ofertar un ítem, será RECHAZADA la propuesta respectiva, pues afecta el proceso de selección.

Nota 1: El proponente **no podrá** superar el valor promedio establecido en el análisis de precios de mercado realizado y publicado por la entidad **para cada uno de los ítems** establecidos en el anexo. es caso que esto ocurra será **causal de RECHAZO**. Esto teniendo en cuenta los nuevos lineamientos establecidos por el gobierno nacional para el manejo de los presupuestos de las entidades públicas, con el fin que la propuesta no supere los valores establecidos por la entidad al momento de clasificar los CPC.

Es factor ponderable en el proceso, por ende, no subsanable.

CORRECCIÓN ARITMÉTICA. 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 los ítems establecidos por la entidad contratante. **Causal de rechazo.**

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 27 de 47

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. **(En todo caso procede la causal de rechazo de la nota 1)**

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) en el acta de evaluación.

f. 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, se realizará 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.

3.2.2.2 CERTIFICACIONES

El oferente deberá aportar las siguientes certificaciones para acreditar que cuenta con la capacidad técnica para desarrollar el contrato.

- a. El oferente deberá aportar certificación del desarrollador del software donde manifieste que el proponente puede realizar trabajos en el software Afcon pulse, que es el software que el IBAL usa para la telemetría.
- b. El oferente deberá aportar certificación donde manifieste que cuenta con los softwares necesarios para el mantenimiento, configuración de los equipos del sistema de telemetría con que cuenta el IBAL.
- c. Aportar certificación de que dispone del personal, suministros, equipos necesarios para realizar las características técnicas del contrato. Para ello deberá acreditar que mínimo una persona a su cargo está entrenado en el manejo y programación de los PLCs utilizados en los RTUs del IBAL, los cuales son del fabricante siemens.
- d. Expedir garantía de calidad de todos los materiales y equipos que va a proveer; por un lapso de dos (2) años, y en caso de daño o de mala calidad del elemento, este será cambiado por uno totalmente nuevo, de las mismas características del que presentó falencias, y su cambio se compromete a hacerlo dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la solicitud formalmente elevada por el supervisor del contrato. Su incumplimiento se entenderá como falta a las obligaciones del contrato y generará la imposición de sanciones según lo estime el supervisor designado. El proveedor deberá indicar las condiciones de la garantía.

3.2.2.3 ANEXO TÉCNICO

El oferente deberá aportar el anexo técnico establecido en el proceso, en el que indica lo ofertado. Para el caso de los suministros, además de señalar las características de los suministros deberá aportar la ficha técnica de los equipos ofertados a suministrar para verificar que cumplan con las características técnicas exigidas en el proceso.

3.2.3 DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

CAPACIDAD FINANCIERA

Handwritten signature

Handwritten mark

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 28 de 47

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

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

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

Cuando se trate de Consorcio o Unión temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar esta información por separado.

Nota 1: En caso de consorcio o unión temporal: Los indicadores liquidez, endeudamiento, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo 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. Por tratarse de un factor habilitador de la oferta, hecho que quedará de manifiesto en la sustentación del acta de evaluación.

De presentarse la propuesta a través de consorcio o unión temporal se tomará la información financiera de cada uno de los integrantes y se consolidará con el fin de aplicar los índices específicos.

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

La capacidad organizacional se verificará en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: ≥ 0

RENTABILIDAD DEL ACTIVO: ≥ 0

Para el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir con este requisito por separado.

El comité técnico asesor y evaluador para este aspecto verificara el aporte de los documentos aquí solicitados, la omisión de alguno, así como el no cumplimiento de las exigencias establecidas en los términos de referencia, conllevara a incurrir en causal de rechazo. Por tratarse de un factor habilitador de la oferta, hecho que quedara de manifiesto en la sustentación del acta de evaluación.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 29 de 47

NOTA: Respecto a las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, no requieren inscripción en el Registro Único de Proponentes. En consecuencia, la Entidad, verificará directamente la información solicitada, de conformidad con lo dispuesto en los términos de referencia de condiciones, para lo cual el proponente deberá diligenciar el ANEXO DENOMINADO – CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIO PROPONENTE EXTRANJERO – bajo la gravedad de juramento. Para tal evento será necesario que el proponente adjunte además del anexo diligenciado la copia del Contrato que referencio en dicho anexo el cual debe contener la clasificación UNSPSC exigida en el presente términos de referencia.

3.2.4 FACTOR DE EXPERIENCIA HABILITADOR DE LA OFERTA.

3.2.4.1 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE.

El oferente deber aportar como experiencia habilitante, máximo (3) contratos, relacionados con la implementación o suministro o instalación o mantenimiento de sistemas de medición o regulación o telemetría o monitoreo en plantas de tratamiento de aguas (bien pueden ser potable o residuales) con entidades públicas o privadas, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Cada contrato o certificación aportada deberá estar registrado en el RUP del proponente y contener al menos uno de los siguientes códigos:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
81101500	Ingeniería Civil y arquitectura
811017	Ingeniería eléctrica y electrónica

Para calcular la experiencia del proponente se actualizará el valor de los Contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera:

$$VFCS = VFC / SMML$$

VFC= Valor final del Contrato

SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción 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 (2022)

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 modo de ejemplo:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2016 a dic. 31 de 2016	689.454.00
Enero 1 de 2017 a dic. 31 de 2017	737.717.00
Enero 1 de 2018 a dic. 31 de 2018	781,242.00
Enero 1 de 2019 a dic. 31 de 2019	828,116.00
Enero 1 de 2020 a dic. 31 de 2020	877,803.00
Enero 1 de 2021 a dic. 31 de 2021	908.526.00
Enero 1 de 2022 a dic. 31 de 2022	1.000.000.00

NOTA 1: Para acreditar la experiencia el proponente deberá aportar los siguientes documentos:

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 30 de 47

- a. Tratándose de experiencia obtenida en el sector público, se deberá acreditar aportando copia legible del Contrato, con su acta de liquidación o acta de recibo final, que permita evidenciar el alcance el objeto cumple con las exigencias de este ítem.
- b. Tratándose de experiencia obtenida en el sector privado se deberá acreditar aportando copia de la factura y certificación expedida por el representante legal de la entidad contratante, en el cual indique además del objeto, valor, plazo, estado del servicio, actividades desarrolladas, calificación y datos de contratante, nombre, nit, teléfono email, dirección que permita validar su autenticidad.

NOTA 2: Los contratos que aporte el oferente de cualquier naturaleza, como soporte de la experiencia, deberán estar inscritos en el Registro único de Proponentes de la cámara de comercio; y el proponente deberá indicar expresamente el número consecutivo con el que se identifican en el RUP.

NOTA 3: Cuando se trate de consorcios y uniones temporales la experiencia general será la suma de la experiencia de cada uno de sus miembros. En todo caso, si la experiencia es acreditada en su totalidad por uno los integrantes del consorcio o unión temporal, éste integrante deberá tener una participación igual o mayor al 60% en el consorcio o unión temporal.

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

4.1 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.

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

El comité evaluador tendrá en cuenta adicionalmente las siguientes condiciones establecidas en el manual de contratación de la entidad

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.

ARTÍCULO 45. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

De igual forma la entidad procederá a realizar el análisis de aquellas ofertas presentadas con sobrecostos o sobreprecios en el presupuesto.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 31 de 47

4.2 FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN

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

FACTORES DE CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

EVALUACIÓN ECONÓMICA: 100 Puntos.

Aspecto Económico menor valor: (puntaje máximo 100 Puntos).

Consiste en establecer la oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha oferta de menor valor, como resultado de aplicar la fórmula que se indica en seguida. Para la aplicación de este método EL IBAL procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje } i = [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (VMIN) / Vi$$

Donde,

VMIN=Menor valor de las Ofertas válidas.

Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas *i*

i = Número de oferta.

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

Nota 1. No se aceptan propuestas parciales y dejar de ofrecer algún ítem del presupuesto oficial, generará el rechazo de la oferta. El oferente deberá discriminar el valor de cada ítem establecido en el respectivo anexo y se tendrá en cuenta que en ningún caso el v/r unitario de los ítems podrá ser superior al valor promedio en cada uno de los ítems relacionados dentro del análisis de precios del mercado.

Nota 2. En todos los casos debe cumplir con la totalidad de las características técnicas descritas, so pena de generar rechazo de su oferta.

Nota 3. La oferta económica debe discriminar el IVA, y en caso de no especificarlo, se presumirá que se encuentra incluido.

Nota 4. Al momento de valorar la oferta económica la entidad tendrá en consideración lo previsto en el Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020 - ARTÍCULO 45. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. "Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas".

Nota 5. Se podrá realizar corrección aritmética conforme lo indicado en el ítem propuesta económica.

Nota 6: el valor de la oferta no podrá superar el valor del presupuesto oficial so pena de rechazo.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 32 de 47

4.3. PUNTAJE TOTAL Y DETERMINACIÓN DEL ORDEN DE ELEGIBILIDAD

El puntaje total obtenido por cada proponente será la suma de los puntajes obtenidos en las evaluaciones económicas y técnicas, luego de lo cual se ordenarán en orden descendente desde la propuesta o propuestas que obtuvieran el mayor puntaje hasta la de menor puntaje, quedando así definido el orden de elegibilidad. El comité evaluador recomendará la adjudicación de quien haya tenido mayor puntaje en los factores de selección.

4.4 FACTORES DE DESEMPATE

Según el Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020, establece: **“ARTÍCULO 44.- FACTORES DE DESEMPATE:**

1. Escoger el oferente que tenga mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los términos de referencia del proceso de contratación, de conformidad con el objeto contractual. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en los términos de referencia y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación.
2. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.
3. Preferir la oferta presentada por una Mipyme nacional.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley por lo menos el 10% de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997.
5. Dependiendo el objeto contractual, si en los términos de referencia se establece, se dará prelación a la propuesta que brinde condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, o que ofrezca condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o funcionamiento, o servicio adicional plenamente detallado. Esta ventaja adicional deberá ser debidamente justificada y en ningún momento podrá representar precios artificialmente bajos, o productos de mala calidad, según corresponda.
6. La propuesta que haya sido radicada primero en la Empresa.”

4.5 CAUSALES DE RECHAZO DE PROPUESTA:

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

- a) Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la ley. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, aplica para cada uno de los integrantes.
- b) Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo al proponente
- c) Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la presente invitación.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 33 de 47

- d) Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o supere el valor del presupuesto oficial de algún ítem, o no cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajo o sobrecostos debidamente comprobados, en el presupuesto presentado.
- e) Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.
- b) Cuando las propuestas sean enviadas por medios diferentes al establecido en la invitación.
- c) Cuando quien suscriba la propuesta no tenga la capacidad legal para representar a la persona jurídica oferente, o cuando tenga limitación en cuantía para representar a dicha persona.
- d) Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar.
- e) Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de la propuesta económica.
- f) No diligenciar todas las especificaciones técnicas mínimas exigidas que se encuentran en el Anexo respectivo, o no cumplir con una o más de las relacionadas.
- g) Cuando el proponente modifique, no incluya o adicione, ítems, cantidades, unidades o cualquier información establecida en el Anexo oferta económica.
- h) Cuando no se presenten los análisis de precios unitarios y el desglose del AIU conforme a las exigencias de los presentes términos de referencia. (si aplica)
- i) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas dentro de los presentes términos de referencia.
- j) Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos NO VERACES y/o TERGIVERSADOS, frente a lo cual la Entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de RECHAZAR las propuestas en las cuales se incluya información y/o soportes inconsistentes o que no correspondan a la realidad y por ende atenten contra el principio de la buena fe consagrados en el artículo 83 de la Constitución Política.
- k) Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades
- l) Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta en los términos exigidos en los términos de referencia.
- m) Cuando el comité evaluador realice requerimientos de subsanación de documentos a los proponentes y estos no sean presentados dentro del término indicado en el cronograma del proceso.
- n) Superar los precios de acuerdo a lo establecido en el ítem de "**Documentos de Contenido Técnico**" **PROPUESTA ECONÓMICA notas 1, 2 y 3** de los términos de referencia (si aplica)

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 34 de 47

o) En las demás circunstancias señaladas expresamente en los términos de referencia.

4.6 ADJUDICACIÓN:

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

4.7 COMUNICACIÓN Y CONTRATO:

El IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, comunicará al proponente favorecido la adjudicación del contrato y la misma será obligatoria para dicho proponente. El acto administrativo de adjudicación del contrato se publicará en la página web de la empresa www.ibal.gov.co y en el portal SECOP I www.contratos.gov.co para conocimiento del proponente favorecido y aquellos no favorecidos.

4.8 FIRMA DEL CONTRATO:

El Proponente favorecido deberá firmar el respectivo contrato 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 llamará 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.

Ibagué, marzo de 2022.


ERIKA MELISSA PALMA HUERTAS
 GERENTE GENERAL
 IBAL S.A. ESP OFICIAL

Aprobó: Olga Lucía Liévano Rodríguez - Secretaria General IBAL S.A. E.S.P OFICIAL
 Elaboró: Alexandra Bustamante Uruña – Profesional jurídico Secretaria General



	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 35 de 47

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 2022 “CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO”.

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 comprometo 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:

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 36 de 47

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

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 37 de 47

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 2022, CUYO OBJETO ES: “CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO”.

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:

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044.
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 38 de 47

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

Para constancia de lo anterior se firma a los _____ días del mes de _____ del año 2022.

Integrantes de la Unión Temporal:

Firma Proponente: _____

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 39 de 47

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 2022, “CONTRATAR LA OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE TELEMETRÍA IMPLEMENTADO EN LA EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL, A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO, SUMINISTRO DE EQUIPOS Y SERVICIO DE CANAL DE COMUNICACIONES REQUERIDO PARA SU OPTIMO FUNCIONAMIENTO”.

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

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 40 de 47

año 2022.

Integrantes del consorcio:

Firma Proponente: _____

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 41 de 47

ANEXO 4
PROPUESTA ECONÓMICA

1. SERVICIO

ÍTEM	DETALLE DEL SERVICIO	CPC		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN				
1	MANTENIMIENTO 11 RTU	8715403	<i>Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de</i>	3 al año			
2	MANTENIMIENTO EQUIPOS EN LA BOCATOMA COMBEIMA	8715303	<i>Servicios de mantenimiento de cámaras de televisión y de video de uso comercial</i>	3 al año			
3	MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS EN EL CECOI	8715302	<i>Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de transmisión de datos/módems y de comunicaciones (como enrutadores, puentes, etc.)</i>	3 al año			
4	MANTENIMIENTO REPETIDORAS	8715399	<i>Servicios de mantenimiento y reparación de equipos y aparatos de telecomunicaciones n.c.p.</i>	4 al año			
5	ARRENDAMIENTO TERRENO REPETIDORAS	72222	<i>Servicio de arrendamiento de edificios no residenciales a comisión o por contrata</i>	4 pagos trimestrales del valor mensual			
6	SERVICIO DE COMUNICACIONES BOCATOMA CAY – CECOI	8415	<i>Servicios de transmisión de datos</i>	12 Meses			
7	SERVICIO DE COMUNICACIONES PTAP CHEMBE – CECOI			12 Meses			

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 42 de 47

8	SERVICIO DE COMUNICACIONES PTARD AMERICAS – CECOI			12 Meses			
9	SERVICIO DE COMUNICACIONES PTARD TEJAR – CECOI			12 Meses			
10	PLAN DE DATOS PARA LOS SISTEMAS REDUNDANTES (SIM DE INTERNET)	84131	Servicios de telecomunicaciones móviles; acceso y utilización	(11 RTU x 12 Meses) = 132			
11	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN EQUIPOS PARA MEDICIÓN DE NIVEL DE FLOCULANTE MACKENFLOC	54611	Servicios de instalación de cables y otros dispositivos eléctricos	5			
12	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN VIDEOWALL			1			
13	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN EQUIPOS DE TELEMETRÍA PARA TANQUE INTERLAKEN			1			
14	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN EQUIPO MEDICIÓN DE TURBIEDAD EN BOCATOMA COMBEIMA			1			
15	INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN EQUIPOS PARA PLANTA TEJAR			1			
Sub total IVA INCLUIDO (1)							

2. SUMINISTRO

ITEM	DETALLE DEL BIEN	CPC		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
		CÓDIGO	DESCRIPCIÓN				
1	DPS – SUPRESOR DE PICOS AIRE ACONDICIONADO	4621298	Dispositivos protectores eléctricos n.c.p.	1			
2	SUMINISTRO VIDEOWALL	4731501	Monitores de máquinas automáticas para tratamiento y procesamiento de datos	1			

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 43 de 47

3	SUMINISTRO EQUIPOS DE TELEMETRÍA PARA TANQUE INTERLAKEN	4826609	Instrumentos n.c.p. de medición y control	1				
4	SUMINISTRO EQUIPOS PARA MEDICIÓN DE NIVEL DE FLOCULANTE MACKENFLOC	4821201	Niveles	5				
5	SUMINISTRO EQUIPO MEDICIÓN DE TURBIEDAD EN BOCATOMA COMBEIMA	4825399	Instrumentos n.c.p. científicos y de laboratorio	1				
6	SUMINISTRO EQUIPOS PARA PLANTA TEJAR	4721401	Cámaras videograbadoras	1				
SUBTOTAL IVA INCLUIDO (2)								

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA (1+2)

VALOR PROPUESTA: (EN LETRAS) (El valor de la propuesta debe ser presentado ajustado al peso más cercano).

NOTA: Para la elaboración de la presente propuesta deberá tener en cuenta la nota que indica el ítem de propuesta económica que los valores no podrán superar el promedio de los ítems establecidos en el estudio de mercado. Esto teniendo en cuenta los nuevos lineamientos financieros establecido para los presupuestos de las entidades públicas.

FIRMA PROPONENTE



	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 44 de 47

ANEXO 5
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECÍFICA)

N° CONTRAT O Y FECHA	OBJET O	CONTRATANTE	*CONTRATISTA	PROPO NENTE			% PARTI C.	VALOR (\$ CONTRAT O)	VALOR ACTUA LIZAD OS CONTRATO (SEGÚ N FORMULA)	PLAZ O	FECH A INICIO	FECH A TERMINACIÓN	DOCU MENTOS	FO LIO S
				I	C	U T								

*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

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 45 de 47

OTROS ANEXOS.

No. Anexo	Denominado	Ubicación
6	PROCEDIMIENTO EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DE CONTRATISTAS	Documento publicado en página web y secop 1
7	MANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA CONTRATISTAS	Documento publicado en página web y secop 1
8	FORMATO SG-R-143 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A CUMPLIR POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS	Documento publicado en página web y secop 1

M

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 46 de 47

ANEXO 09
CRONOGRAMA INVITACIÓN No. 096 DE 2022

Publicación de términos de referencias.	03 de marzo de 2022	Página web www.ibal.gov.co y portal único de contratación. SECOPI www.contratos.gov.co
Observaciones a los términos de referencia.	07 de marzo de 2022, hasta las 5:00 p.m.	contratacion@ibal.gov.co
Publicación de observaciones a los términos de referencia y respuestas a las mismas.	09 de marzo de 2022.	Página web www.ibal.gov.co y portal único de contratación SECOPI www.contratos.gov.co
Plazo máximo para expedir adendas modificatoria de términos.	10 de marzo de 2022.	Página web www.ibal.gov.co y portal único de contratación SECOPI www.contratos.gov.co
Plazo de entrega de propuestas y cierre de la invitación.	11 de marzo de 2022 hasta las 3:00 p.m.	En el correo electrónico contratacion@ibal.gov.co y/o propuesta física radicada en las oficinas del IBAL o a través de correo certificado en sobre cerrado, dirigido a la Secretaría General del IBAL S.A, ubicada en la dirección Carrera 3 No. 1 - 04 B/La Pola Posterior a la hora de recibo de propuestas al correo electrónico y/o físicas, se levantará un acta en la que conste los nombres de los oferentes, fecha y hora de presentación de la oferta y número de folios. Dicha acta será publicada en la página web de la Empresa y en el SECOP ² .
Publicación de informe de evaluación inicial.	15 de marzo de 2022	Página web www.ibal.gov.co y portal único de contratación www.contratos.gov.co
Plazo para observaciones al informe de evaluación y/o subsanar.	Hasta el 17 de marzo de 2022 a las 10:00 a.m.	Al correo electrónico contratacion@ibal.gov.co
Respuesta a las observaciones presentadas al informe de evaluación.	18 de marzo de 2022	en la Página web www.ibal.gov.co y portal único

² Literal d), numeral 24.2 del artículo 24 del manual de contratación.

	TÉRMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 47 de 47

		de contratación SECOP www.contratos.gov.co
Publicación de informe de evaluación final.	18 de marzo de 2022	en la Página web www.ibal.gov.co y portal único de contratación SECOP www.contratos.gov.co
Resolución Adjudicación o declaratoria desierta.	22 de marzo de 2022	en la Página web www.ibal.gov.co y portal único de contratación SECOP www.contratos.gov.co
Suscripción y legalización del contrato.	Dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación del proceso.	Se determinará el medio en el por el cual se contactará al adjudicatario, en caso de continuar con la emergencia por COVID 19



