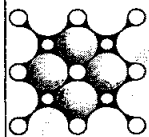
	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 05
		Página 1 de 29

Capítulo I: Descripción General	
Certificado de Inclusión de la Necesidad en el Plan Anual de Adquisiciones, Plan de Acción u otro.	Incluido en el Plan anual de adquisición
Fecha Elaboración del Estudio	06 JUL 2018
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	Alexi Liliana Buitrago Caycedo
Dependencia Solicitante	Gestión Ambiental
Tipo de Contrato.	Obra

Capítulo II: Descripción Técnica															
Identificación y descripción de la necesidad	<p>El IBAL SA E.S.P – OFICIAL suscribió con la Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA y la Alcaldía de Ibagué el Convenio Interadministrativo N°011 de 29/12/16, que tiene como objeto: "AUNAR ESFUERZOS ADMINISTRATIVOS, TECNICOS Y FINANCIEROS PARA EL DESARROLLO DE ACCIONES DE PLANIFICACIÓN, ORDENAMIENTO Y MANEJO EN LA CUENCA DEL RIO COMBEIMA DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ, CON EL FIN DE GARANTIZAR UNA INTERVENCIÓN COORDINADA, SISTEMÁTICA Y PLANIFICADA EN EL ORDENAMIENTO Y MANEJO INTEGRAL DE LA CUENCA; ASI COMO UNA OPTIMA Y EFICIENTE APLICACIÓN DE LOS RECURSOS APROPIADOS POR CADA UNA DE LAS INSTITUCIONES QUE PERMITAN LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y SE GARANTICE A FUTURO EL SUMINISTRO Y CALIDAD DEL RECURSO HIDRICO PARA LA CIUDAD DE IBAGUÉ", el cual establece en su cláusula cuarta las obligaciones del IBAL, dentro de las cuales están las siguientes: 3.- Ejecutar cada una de las actividades a que se comprometa 4.- Ejecutar cada una de las actividades para la suscripción de los contratos necesarios para la realización de las actividades aprobadas mediante el plan operativo. 7.- Dar cumplimiento a las obligaciones pactadas, que permitan desarrollar los siguientes componentes establecidos en los Documentos: componente 1: Reconversión de Sistemas Productivos. Componente 2: Gestión integral de Recurso Hídrico Componente 3: Gestión Integral del riesgo y Desastres Componente 4: Fortalecimiento Institucional.</p> <p>Por otra parte el Plan Operativo del PROGRAMA INTEGRAL CUENCA COMBEIMA, contempla los siguientes componentes:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">COMPONENTES DEL PROYECTO</th> <th style="text-align: center;">COSTO DEL COMPONENTE (COP)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>✓ COMPONENTE RECONVERSION DE SISTEMAS PRODUCTIVOS</td> <td style="text-align: right;">\$215.515.531,74</td> </tr> <tr> <td>✓ COMPONENTE GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO</td> <td style="text-align: right;">\$606.232.050,45</td> </tr> <tr> <td>✓ COMPONENTE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y DESASTRES</td> <td style="text-align: right;">\$ 248.262.213,42</td> </tr> <tr> <td>✓ COMPONENTE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL</td> <td style="text-align: right;">\$275.879.170,03</td> </tr> <tr> <td>✓ SEGUIMIENTO Y MONITOREO</td> <td style="text-align: right;">\$ 307.513.508,00</td> </tr> </tbody> </table> <p>En cada uno de estos componentes se determinaron realizar actividades para el cabal cumplimiento de los objetivos propuestos. Dentro de las metas establecidas se contemplan las siguientes:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IV COMPONENTE</td> </tr> </table>	COMPONENTES DEL PROYECTO	COSTO DEL COMPONENTE (COP)	✓ COMPONENTE RECONVERSION DE SISTEMAS PRODUCTIVOS	\$215.515.531,74	✓ COMPONENTE GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	\$606.232.050,45	✓ COMPONENTE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y DESASTRES	\$ 248.262.213,42	✓ COMPONENTE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$275.879.170,03	✓ SEGUIMIENTO Y MONITOREO	\$ 307.513.508,00	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	IV COMPONENTE
COMPONENTES DEL PROYECTO	COSTO DEL COMPONENTE (COP)														
✓ COMPONENTE RECONVERSION DE SISTEMAS PRODUCTIVOS	\$215.515.531,74														
✓ COMPONENTE GESTION INTEGRAL DEL RECURSO HIDRICO	\$606.232.050,45														
✓ COMPONENTE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO Y DESASTRES	\$ 248.262.213,42														
✓ COMPONENTE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	\$275.879.170,03														
✓ SEGUIMIENTO Y MONITOREO	\$ 307.513.508,00														
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL															
IV COMPONENTE															

6



**IBAL
S.I.G**

**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:
2016-10-12**

VERSIÓN: 05

Página 2 de 29

SISTEMA PREVISTO		CANTIDAD	UNIDAD
TALLERES, CAPACITACIONES, JORNADA EDUCACIÓN AMBIENTAL		1	UNIDAD
ESTRATEGIA DE MEDIOS		1	ESTRATEGIA

En el componente Fortalecimiento Institucional, se ejecutó Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental Proceda, en el cual se determinó que se deben ejecutar las siguientes actividades: desarrollar actividades para prevenir y mitigar acciones antrópicas (deforestación, contaminación, manejo inadecuado de residuos sólidos), que deterioran el medio ambiente, estableciendo estrategias de Control de ingreso al Parque Nacional de los nevados y zonas de conservación ambiental, en el Cañón del Combeima, a través de la construcción del Portal El Palmar.

En este orden de ideas el IBAL SA E.S.P - OFICIAL deberá realizar contrato de obra para la realización de estructuras en guadua y glorieta de retorno predio el Palmar, obras necesarias para la realización de las actividades anteriormente establecidas, con el fin de ejecutar el Plan Operativo del PROYECTO INTEGRAL CUENCA COMBEIMA del Convenio N° 011 de 29/12/16.

Descripción del Objeto a Contratar

Objeto del Contrato
CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PORTAL EL PALMAR, EL CUAL INCLUYE EL PORTAL EN GUADUA, CASETA DE ATENCIÓN E INFORMACIÓN AL TURISTA, KIOSCO DE CONFERENCIAS EN GUADUA Y ADECUACIÓN DE LA VÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL RETORNO EN FORMA DE GLORIETA, A TODO COSTO, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES PLASMADAS EN EL PLAN OPERATIVO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° 011 DE 29/12/2016.

Condiciones de la Contratación

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

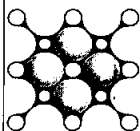
La modalidad del contrato es de obra, según los Ítems y precios unitarios fijos establecidos, de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en lo establecido y que se pagaran según la propuesta presentada y que consistirán en actividades dentro de los siguientes puntos.

Las especificaciones de la obra a realizar, son las siguientes:

1.-Portal de llegada y retorno en dos aguas para finca el palmar: La estructura proyectada es un portal de llegada, construido en una estructura de guadua de diámetro D=0.10m aproximadamente, certificada, inmunizada y totalmente terminada, cuya estructura debe ir soportada sobre cuatro pedestales de forma cilíndrica construidos en concreto de 3000 PSI y reforzada en malla electrosoldada.

El sistema estructural principal está conformado por pórticos compuesto de unidades de guadua que arriostrados entre sí por diagonales mediante uniones mecánicas que en conjunto forman una estructura con forma de cercha trapezoidal.

2.- Caseta de atención e información al turista: caseta de atención e información al turista



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 3 de 29

de 2 metros de largo por 2 metros de ancho en dos aguas construida en guadua de diámetro D=0.10m aproximadamente, certificada, inmunizada y totalmente terminada, soportada sobre dados de concreto de 3000 PSI; con muros tendinosos, y piso trafico moderado, con instalaciones eléctricas necesarias y carpintería en madera.

3.- Construcción de un retorno en forma de glorieta, que permita la movilidad vehicular:

a.-100 ML Localización y replanteo Topográfico,

b.- 150 M3 Rellenos de excavación con material seleccionado proveniente de excavación compactado C/15 cms.

c.- 100 M3 Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico.

d.- 100 ML Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts.

e.- EXCAVACIONES A MAQUINA - De 0 a 2 mts en seco

f.- 225 M3 Excavaciones en material común y Conglomerado.

4.-La estructura es un kiosko para conferencias con dimensiones de 8m x 4m, construido en una estructura de guadua de diámetro D=0.10m aproximadamente, certificada, inmunizada y totalmente terminada, cuya estructura debe ir soportada sobre ocho dados de construidos en concreto de 3000 PSI y reforzados.

El sistema estructural principal está conformado por pórticos compuesto de unidades de guadua que arriostrados entre sí por diagonales mediante uniones mecánicas que en conjunto forman una estructura con forma de cercha trapezoidal.

La cubierta de este kiosko construida en dos aguas con teja de asbesto cemento tipo colonial, con sus respectivas instalaciones eléctricas brindando una buena iluminación, muro tendinoso y piso trafico moderado, todas estas obras necesarias para la realización de las actividades relacionada con el Plan Operativo del Proyecto Integral Cuenca Combeima del convenio N° 011 del 29/12/16.

Los presupuestos de las obras a realizar, son las siguientes:

CONSTRUCCION DE PORTAL DE LLEGADA EN ESTRUCTURA DE GUADUA INMUNIZADA Y CERTIFICADA SEGÚN DISEÑO EN EL PREDIO DENOMINADO EL PALMAR PROPIEDAD DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL

ACTIVIDADES	UND	CANT
PRELIMINARES		
Localización y replanteo	m ²	92
Descapote y nivelación	m ²	93
Cargue y retiro de sobrantes	m ³	12
MOVIMIENTO OE TIERRAS		
Excavación en material común de 0 a 2m	m ³	4
CIMENTOS Y SOBRE CIMENTOS		
Concreto de 13,8 Mpa (2.000 PSI) para solado de Zapatas	m ³	0.2
Concreto 3000 PSI para zapatas	m ³	3.8
Concreto para pedestales (3000 PSI)	m ³	3
HIERROS		



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

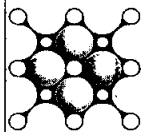
VERSIÓN: 05

Página 4 de 29

Acero de refuerzo figurado e instalado A: 60	kg	50
ESTRUCTURA EN GUADUA		
Pórtico tipo	und	2
Vigas de amarre lateral (soleras)	m	16
Correas	und	4
Vigas de amarre central (cumbra)	m	12
Entramado en guadua para soporte de teja	und	18
Mortero 1:4 para inyección en la Guadua	m ³	0.15
Acabado en Guadua con impranol	m	236
CUBIERTA		
Corta vientos para cubierta	und	4
Suministro e instalación Techo en teja ondulada de fibrocemento tipo española	m ²	102
Suministro e instalación Caballete articulado para teja ondulada de fibrocemento tipo española	m ²	6
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
Acometida eléctrica	m	10
Punto eléctrico salida luminaria y/o toma corriente	und	2.0
Suministro e instalación de lámpara led hermética x 2 2x18w	und	1.0
LIMPIEZA GENERAL		
Limpieza general	gbl	1

CONSTRUCCION DE CASETA DE INFORMACIÓN EN ESTRUCTURA DE GUADUA INMUNIZADA Y CERTIFICADA SEGÚN DISEÑO EN EL PREDIO DENOMINADO EL PALMAR PROPIEDAD DEL IBAL S.A. E.S.P OFICIAL

<u>ACTIVIDADES</u>	<u>UND</u>	<u>CANT</u>
PRELIMINARES		
Localización y replanteo	m ²	16
Descapote y nivelación	m ²	12
Cargue y retiro de sobrantes	m ³	6
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Excavación en material común de 0 a 2m	m ³	2.0
CIMIENOS Y SOBRE CIMIENTOS		
Concreto de 13,8 Mpa (2.000 PSI) para solado de Zapatas	m ³	0.02
Concreto ciclópeo (3000 PSI) para zapatas	m ³	0.17
Concreto para pedestales (3000 PSI)	m ³	0.03
HIERROS		
Acero de refuerzo figurado e instalado A: 60	kg	25
ESTRUCTURA EN GUADUA		



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

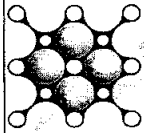
VERSIÓN: 05

Página 5 de 29

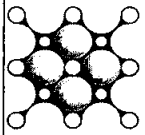
Pórtico tipo	und	2
Vigas de amarre laterar	m	14.4
Pie de amigo para Viga de amarre	m	8.0
Correas	und	12
Vigas de amarre central (cumbrea)	m	4.0
Mortero 1:4 para inyeccion en la Guadua	m ³	0.15
Acabado en Guadua con impranol	m	22
CUBIERTA		
Corta vientos para cubierta	und	4
Entramado en madera para cubierta, polines de 6 x 4 cm	m	24
Suministro e instalación Techo en teja ondulada de fibrocemento tipo española	m ²	18
Suministro e instalación Caballete articulado para teja ondulada de fibrocemento tipo española	m	4
INSTALACIÓN ELÉCTRICA		
Acometida eléctrica	m	6
Punto eléctrico salida luminaria y/o toma corriente	und	3.0
Suministro e instalación de lámpara led hermética x 2 2x18w	und	2.0
PISOS		
Placa de contrapiso en concreto de 20,7 Mpa e = 0,07 m	m ²	13
Piso en Duropiso de 33 x 33 cm	m ²	13
CARPINTERÍA EN MADERA		
Ventanería en madera	m ²	3
Suministro e instalación de puerta en madera de ancho 1m y alto 2m	und	1
MUROS		
Muro tendinoso en malla envenada	m ²	17
LIMPIEZA GENERAL		
Limpieza general	gbl	1

CONSTRUCCION DE KIOSKO PARA CONFERENCIAS EN ESTRUCTURA DE GUADUA INMUNIZADA Y CERTIFICADA SEGÚN DISEÑO EN EL PREDIO DENOMINADO EL PALMAR PROPIEDAD DEL IBAL S.A E.S.P OFICIAL.

<u>ACTIVIDADES</u>	<u>UND</u>	<u>CANT</u>
PRELIMINARES		
Localizacion y replanteo	m ²	60
Descapote y nivelacion	m ²	60
Cargue y retiro de sobrantes	m ³	12
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
Excavacion en material comun de 0 a 2m	m ³	10

**IBAL
S.I.G****ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN****CÓDIGO: GJ-R-001****FECHA VIGENCIA:
2016-10-12****VERSIÓN: 05****Página 6 de 29**

CIMENTOS Y SOBRE CIMENTOS			
Concreto de 13,8 Mpa (2.000 PSI) para solado de Zapatas	m ³		0.3
Concreto ciclopeo (3000 PSI) para zapatas	m ³		4.10
Concreto para pedestales (3000 PSI)	m ³		0.80
HIERROS			
Acero de refuerzo figurado e instalado A: 60	kg		284
ESTRUCTURA EN GUADUA			
Portico tipo	und		4.0
Viga de amarre laterar (doble)	m		40
Riostas para Viga de amarre lateral (entre columnas)	m		18
Pie de amigo para viga	m		15
Correas	und		32
Vigas de amarre central (cumbreira)	m		20
Mortero 1:4 para inyección en la Guadua	m ³		0.20
Acabado en Guadua con impranol	m		194
CUBIERTA			
Corta vientos para cubierta	und		8
Entramado en madera inmunizados para cubierta de 6 x 4 cm	m		80
Suministro e instalación Techo en teja ondulada de fibrocemento tipo española	m ²		70
Suministro e instalación Caballete articulado para teja ondulada de fibrocemento tipo española	m		10
INSTALACIÓN ELÉCTRICA			
Acometida eléctrica	m		20
Punto eléctrico salida luminaria y/o toma corriente	und		10
Suministro e instalación de lámpara led hermética x 2 2x18w	und		6
PISOS			
Placa de contrapiso en concreto de 20,7 Mpa e = 0,07 m	m ²		50.76
Piso en Duro piso de 33 x 33 cm	m ²		50.76
MUROS			
Muro tendinoso en malla envenada	m ²		25
LIMPIEZA GENERAL			
Limpieza general	gbl		1
PRESUPUESTO GLORIETA EL PALMAR			
ITEM	ITEM	UND	CANT
1.0	PRELIMINARES		
1.1	Localización y replanteo Topografico	ml	100



**IBAL
S.I.G**

**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:
2016-10-12**

VERSIÓN: 05

Página 7 de 29

1.2	Rellenos de excavación con material seleccionado proveniente de excavación compactado C/15 Cms.	m ³	150
1.3	Suministro de Recebo en zanja compactado c/ 15 Cms. Medio mecánico	m ³	100
1.4	Señalización en Guadua C/3 mts y Polisombra de h=2mts	ml	100
2.0	EXCAVACIONES A MAQUINA		
	De 0 a 2 mts en seco		
2.1	Excavaciones en material común y Conglomerado	m ³	225

De igual forma el contratista quedará obligado a atender las disposiciones técnicas, jurídicas y legales que se estipulen en las respectivas cláusulas del contrato a suscribir.

En todo caso el contrato de obra implica que el contratista tenga a su disposición para la ejecución:

- Personal suficiente y capacitado para la ejecución de la obra
- Herramientas y equipos de trabajo suficientes.
- Suministro de materiales y ejecución de obra.

Plazo de ejecución del Contrato

Dos meses (02), contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato.

Lugar de Ejecución del Contrato.

Zona rural "cañón del Combeima", predio El Palmar, inspección de juntas, municipio de Ibagué.

Obligaciones del Contratista

- 1) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas y económicas descritas en él.
- 2) Designar personal idóneo para la ejecución del objeto contractual.
- 3) Suministrar al personal a su cargo para la ejecución del contrato, todos los elementos de protección, seguridad personal y trabajo en alturas, así como ubicar en los puntos de ejecución de obra todos los elementos de señalización y prevención que se requiera para evitar accidentes del personal y de terceros. Igualmente Garantizar que el personal utilice su dotación de seguridad industrial y porte el carnet a nombre del contratista, con los datos básicos como: Nombre, Edad, RH, EPS, ARL, Teléfono de contacto del contratista, Teléfono de contacto de un familiar.
- 4) Cumplir con la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo y manejo del medio ambiente vigente y aplicable en Colombia.
- 5) Ejecutar las actividades contractuales que se describen en el contrato respectivo de manera directa sin subcontratación de las mismas.
- 6) Cumplir con las normas de calidad. Para efectos de presentación de informes, el contratista deberá diligenciar los formatos establecidos por la empresa referente a las actividades diarias ejecutadas.
- 7) Suministrar materiales nuevos y de excelente calidad en la obra del lugar a intervenir.
- 8) El contratista se obliga a permanecer personalmente o a mantener permanentemente en el sitio de las obras un representante con suficiente capacidad, autoridad y experiencia en la dirección de obras similares, que los representen todo lo relacionado con el desarrollo del objeto y cumplimiento del contrato. La ausencia del contratista o de su representante en la obra, o su reemplazo sin aprobación, serán consideradas causales de incumplimiento parcial del contrato y podrán dar lugar a la aplicación de las multas correspondientes.
- 9) El Contratista se obliga a ocupar en las obras a técnicos y trabajadores experimentados en



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

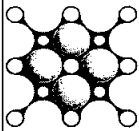
CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 8 de 29

- las labores que se encomienden, el contratista deberá mantener el orden y velara porque las obras se ejecuten en forma técnica y se terminen dentro de los plazos acordados.
- 10) Mantener los sitios aledaños a las obras libres de residuos, herramientas, y elementos sobrantes dejando los mismos completamente aseados.
 - 11) EL contratista deberá aportar para la suscripción del acta de inicio el Análisis de Precios unitarios APU de cada uno de los valores del presupuesto, en el cálculo debe discriminar el respectivo AIU.
 - 12) El proponente tendrá dentro de sus funciones la dirección técnica y coordinación de los trabajos a través de un ingeniero civil, las labores de inspección, supervisión y seguimiento tanto del personal como de los materiales con el fin de lograr una mayor eficiencia; el transporte del personal, de los equipos y materiales desde el sitio que determine el contratante y hasta donde se requieran, la presentación de los informes y registros que la Interventoría y/o supervisión considere necesarios que deban ser llevados para el correspondiente control de los trabajos, así como todas las demás que le correspondan garantizando una ejecución del objeto contratado.
 - 13) Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectúe para una mejor ejecución del objeto contractual.
 - 14) Asumir el transporte necesario para la adecuada ejecución del contrato.
 - 15) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) y entregar mensualmente a los Supervisores del Contrato la documentación respectiva. **NOTA 1:** Esta obligación será tanto para verificar la afiliación del contratista, como del personal que tiene a cargo. En caso de que no cuente con personal deberá presentar manifestación juramentada que no tiene personal vinculado laboralmente. Los pagos deberán estar a nombre del contratista como empleador. **NOTA 2:** El incumplimiento de esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora.
 - 16) Entregar conforme a las especificaciones técnicas ofertadas, los elementos objeto del presente contrato.
 - 17) Reemplazar en el plazo que le señalen los Supervisores del Contrato los bienes suministrados cuando estos presenten defectos en su fabricación o funcionamiento, o cuando se evidencie el no cumplimiento de las especificaciones técnicas.
 - 18) Garantizar amplia fecha de vencimiento de los suministros y materiales.
 - 19) El Contratista y su equipo de trabajo debe cumplir con las normas que le apliquen según el Decreto 1072 de 2015.
 - 20) Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
 - 21) Mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.
 - 22) 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 ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.
 - 23) Debe cumplir con los requerimientos de la Guía de Manejo Ambiental y del Manual de Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para Contratistas del IBAL, los cuales hacen parte del Contrato que se suscribe, encontrándose a disposición del Contratista en la página web del IBAL SA ESP OFICIAL.
 - 24) Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectúe para una mejor ejecución del objeto contractual.
 - 25) Constituir en debida forma, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía.



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

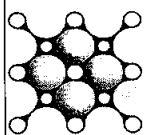
CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 9 de 29

- 26) Cumplir con las normas de del sistema Integrado de Gestión que posee el IBAL SA ESP OFICIAL, para efectos de presentación de informes, actas y demás. El contratista deberá diligenciar los formatos establecidos por la empresa referente a las actividades diarias ejecutadas.
- 27) Suministrar oportunamente la información, en medio magnético e impreso, de toda la información relacionada con el avance físico de las obras, registro fotográfico, planos de avance de obra construida, el avance financiero, cuentas de cobro, ajuste y demás que se requieran y en general de todo lo requerido para que el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, pueda verificar la ejecución del contrato según los términos señalados.
- 28) Presentar un informe final cuyo contenido será como mínimo, el siguiente: a) Aspectos contractuales. b) Breve descripción de los trabajos, c) Ejecución de los trabajos (periodo de ejecución, frentes de trabajo), d) Balance económico del contrato (costos, sobrecostos si los hay, ajustes de pagos, reclamaciones si se presentan, trabajos extra o adicionales si se causa), e) Planos con georeferenciación de las estructuras y sistema construido, según formatos establecidos por la entidad. f) Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas (si aplica), g) Plano record de las obras ejecutadas
- 29) El Contratista se compromete a dar cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y términos señalados por la circular conjunta 0001 de 2004 expedida por el Ministerio de la Protección Social y de Hacienda y Crédito Público. Los pagos del personal a cargo deberán estar a nombre del contratista como empleador. No se admite subcontratación.
- 30). Contar con un profesional en salud ocupacional quien velará en todo momento por el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y ocupacional de la obra objeto de este contrato.
- 31) Contar con todas las herramientas, equipo y personal requerido para la ejecución de los trabajos, conforme a los requisitos establecidos en las características técnicas.
- 32) El Contratista deberá cumplir con lo que le aplique del manual de interventoría del Ibal, así como todos los requerimientos y recomendaciones que se le hagan por parte de la interventoría y/o supervisor, cumpliendo con cada uno de los ítems establecidos en el contrato de obra.
- 33) Deberá adoptar el sistema de normas y especificaciones técnicas, según Resolución No. 00034 de enero 30 de 2003, como el conjunto de especificaciones técnicas de la entidad, de consulta, acatamiento obligatorio para todos los proveedores, contratistas de obras civiles, consultores y servidores públicos de la entidad, y en tal virtud deberán ser consultadas y observadas cada vez que sean desarrolladas las siguientes actividades: Construcciones en el sistema de acueducto, diseños del sistema de acueducto, mantenimientos del sistema de acueducto, operación y control de acueducto, construcciones en el sistema de alcantarillado, mantenimiento de alcantarillado, labores eléctricas o electrónicas, trabajos de geotecnia, hidrología o gestión ambiental. Metrología, seguridad industrial. Gestión acueducto y otros; y en General para desarrollo de labores o actividades técnicas, directas o indirectas relacionadas con el desarrollo de los sistemas de acueducto y alcantarillado a cargo del IBAL, o que sean intervenidos por la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.
- 34) Deberá colocar una valla según diseño, al momento de iniciar las labores en los sitios donde se desarrollen las obras, la cual debe entregar al IBAL al terminar la obra.
- 35) Presentará paz y salvo de Almacén para el acta final.
- 36) El CONTRATISTA deberá cumplir, entre otros, con los siguientes aspectos de la obra: a.- Bitácora: Se contará con una bitácora, en donde el CONTRATISTA y la SUPERVISION, deberán dejar anotado todo lo que sucede en la misma cada día (resumen de obra con



**IBAL
S.I.G**

**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:
2016-10-12**

VERSIÓN: 05

Página 10 de 29

observaciones). En esta bitácora se dejarán consignados todas las órdenes, instrucciones y acuerdos entre el CONTRATISTA y la SUPERVISION. La Bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla el representante del CONTRATISTA Y LA SUPERVISION, a cargo del IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, b.- Presencia en obra: El CONTRATISTA deberá controlar la permanencia en la obra del residente de obra, maestro de obra, 2 oficiales y ayudantes de obra que se considere necesarios y un profesional HSEQ. Se verificará estrictamente que las obras a facturarse cumplan con lo establecido en los pliegos de condiciones del contrato.

d.- Obras No Previstas: Cuando por algún motivo se vaya a ejecutar una actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre EL IBAL S.A E.S.P, y el SUPERVISOR y el CONTRATISTA, se convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes a través de una modificación del contrato. Por ningún motivo se podrán ejecutar los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes y modificado el respectivo contrato. En todo caso, si el CONTRATISTA ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior, **e.- Seguridad industrial:** El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de la Protección Social así como las normas vigentes del IBAL S.A E.S.P correspondientes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando los SUPERVISORES establezcan que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA deberán iniciar las sanciones previstas por incumplimiento. El CONTRATISTA con el fin de cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país e igualmente con las normas vigentes del IBAL S.A E.S.P correspondientes, **f.-** El CONTRATISTA deberá presentar a los SUPERVISORES, actas mensuales de recibo de obra ejecutada para su aprobación y trámite de pago. **g.-** El CONTRATISTA deberá presentar a los SUPERVISORES los soportes de las facturas para su aprobación, **h.- i.-** El CONTRATISTA deberá pagar los impuestos a que haya lugar.

37) Modificar cuando sea necesario y dentro del término establecido por la entidad contratante las vigencias de las pólizas y presentarlas a la secretaria general para su respectiva aprobación.


38) Suscribir las actas de inicio, parciales, final, liquidación y demás que haya lugar en desarrollo del contrato.

39) Cumplir con los requerimientos que le apliquen del Manual de Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas, el cual a partir de la publicación del presente pliego de condiciones hará parte integral del contrato a suscribir.

40) El contratista deberá previo a la suscripción del acta de iniciación entregar a la Secretaria General los requerimientos que le hayan sido solicitados por la Profesional en Salud Ocupacional, los cuales deberán contar con el visto bueno de esta y deben estar diseñados conforme a los riesgos y peligros de exposición de la obra o el mantenimiento a realizar.

41) El contratista deberá previo a la suscripción del acta de inicio, recibir capacitación acerca del Sistema de Gestión Ambiental del IBAL y aportar a la Secretaria General certificación suscrita por la Jefe de esta área, de su cumplimiento.

42.- El contratista deberá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, presentar para revisión y aprobación de la Oficina de Gestión Ambiental la Guía de Manejo Socio Ambiental Para Obras "PEGMA", de la respectiva obra a realizar, una vez el PEGMA sea revisado y aprobado por esta oficina, se expedirá certificación que acredite el cumplimiento de esta obligación. (Esta certificación deberá aportarse dentro de los soportes

	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 05
		Página 11 de 29

	<p>que se entreguen en la Secretaria General para trámite de cuenta de acta parcial y/o final de todos y cada uno de los contratos de obra, sin excepción alguna).</p> <p>44.- En general, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato.</p>	
Obligaciones del IBAL	<p>1) Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.</p> <p>2) Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.</p> <p>3) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, a través del supervisor asignado para ello, quien tendrá en cuenta las normas establecidas en el manual de interventoría y en el manual de contratación para basar sus actuaciones. Verificar el cumplimiento del objeto contratado, e informar toda irregularidad en la ejecución para adelantar los tramites de incumplimiento y siniestro que haya lugar.</p> <p>4) El Supervisor, verificara el cumplimiento del pago al sistema de seguridad Integral y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de autoliquidación o presentación de certificación del pago de sus aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda.</p> <p>5) Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.</p>	
Capítulo III: Descripción Jurídica		
Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación	<p>De conformidad con el Acuerdo No. 001 del 22 de abril de 2014, "Por medio del cual se establece el manual de contratación de la Empresa IBAL S.A. E.S.P OFICIAL", Título II Estructura del proceso de contratación-Capítulo I de las modalidades de contratación-Artículo 18-TRAMITE PARA LA INVITACIÓN A CONTRATAR CUANDO LA CUANTÍA SUPERE 100 S.M.M.V.L. Y MENOR DE 1000 S.M.L.M.V.</p>	
Plazo de Liquidación del Contrato	<p>De conformidad con el Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 "Por medio del cual se establece el Manual de Contratación de la Empresa IBAL S.A. ESP OFICIAL" – Capítulo VIII Etapa Pos contractual – Liquidación: El contrato se liquidará bilateralmente y de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo del contrato y unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del término de la liquidación bilateral, conforme a lo establecido en el Manual de Contratación.</p>	
Supervisión	Nombre del funcionario:	ALEXI LILIANA BUITRAGO CAYCEDO
	Cargo	Líder Gestión Ambiental
	Dependencia:	Gestión Ambiental
	Nombre del funcionario:	JAVIER JULIÁN SUSUNAGA
	Cargo	Profesional en Manejo de Catastro y Redes
	Dependencia:	Dirección de Planeación
Autorización Uso de Distintivos y Logos de la empresa	APLICA <input type="checkbox"/>	NO APLICA <input checked="" type="checkbox"/>



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

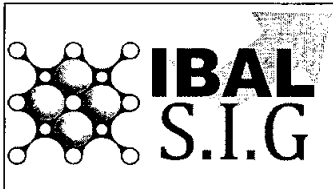
CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 12 de 29

Necesidad de Contar Con interventor Externo.	NO SE REQUIERE
Capítulo IV: Descripción Financiera	
Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.	
Presupuesto Oficial.	NOVENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS (\$97.738.942.00) M/CTE.
Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	Los valores se determinaron según la "Resolución N° 636 del 20 de septiembre de 2016 por medio de la cual se deroga la resolución N° 0199 de 20 de marzo de 2014 y se adopta el listado de precios para construcción de obras de Acueducto y Alcantarillado en el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL", la resolución de Infraestructura municipal No 1000-0139 de Abril de 2017 y para algunos ítems se realizaron los respectivos APU (Análisis de Precios Unitarios).
Forma de Pago y Requisitos	Para el desembolso de los recursos el IBAL cancelara a través del pago de un 80% del valor del contrato mediante actas parciales y/o acta final, previa presentación de las facturas de cobro, el informe de las actividades mensuales que acredite el cumplimiento de las obligaciones del contratista y porcentaje de avance de la obra conforme al cronograma establecido en el acta de inicio. El 20% restante se cancelara previa acreditación del cumplimiento de los trámites normales del pago y la suscripción del acta de liquidación final del contrato y su aprobación por parte del ordenador del gasto. NOTA 1: Los pagos se ordenaran siempre y cuando existan en las actas el visto bueno de los supervisores del contrato. Las cuales se cancelaran, previo cumplimiento de los trámites administrativos q haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago. NOTA 2: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no están acompañadas de los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del Contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. En todo caso los pagos estarán condicionados al respectivo cierre contable fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL para el momento de prestación de las facturas.
Capítulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas	
Justificación de los factores de selección	<p>Teniendo en cuenta la modalidad de contratación se deberá exigir el cumplimiento de requisitos habilitantes; superada esta etapa del proceso, se pasa a la fase de ponderación de la oferta de acuerdo a los criterios señalados por la entidad convocante. De igual manera se debe presentar en la propuesta económica la discriminación del porcentaje que compone el AIU con sus respectivos análisis de precios unitarios.</p> <p>De conformidad con el Manual de contratación, dentro de los pliegos de condiciones se establecerá una visita al lugar de la obra (artículo 33 del acuerdo 001 de 2014) donde los posibles oferentes se comprometen a conocer el lugar de ejecución de la obra y se determinaran posibles riesgos si se detectan, los cuales harán parte de las obligaciones del contratista.</p> <p>Igualmente, el ARTÍCULO 38. "OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO: Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 13 de 29

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”, por lo que el comité evaluador podrá requerir a los participantes para que justifiquen los precios establecidos en los Análisis de precios Unitarios.

El comité evaluador, podrá requerir cualquier requisito habilitante que no entregue puntaje, antes de la publicación del acta de evaluación, conforme a lo indicado en los pliegos de condiciones (según la exigencia).

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN – PROPONENTES

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

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

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

La forma, requisitos y presentación de la oferta, serán establecidos en las respectivas invitaciones a cotizar.

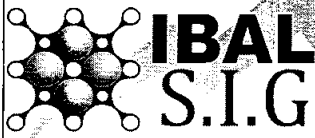
ESTUDIO JURÍDICO Y REVISIÓN DOCUMENTAL

Los requisitos habilitantes (excepto aquellos que implique la mejora o corrección de la propuesta y otorguen puntaje) podrán ser requeridos por parte del comité evaluador, con el fin de subsanar estos documentos, hasta la fecha establecida en el Cronograma del proceso. En todo caso el comité evaluador deberá dejar constancia en el acta del requerimiento y su subsanación y allegar los documentos subsanados. No se admite la subsanación de requisitos habilitantes con posterioridad de la fecha establecida en el Cronograma del pliego de condiciones.

El estudio jurídico consiste en el estudio y análisis de las propuestas para verificar cuales de los documentos de contenido jurídico aportados por el (los) oferente (s) se ajustan a lo solicitado en los pliegos de condiciones. Lo anterior no implica puntaje alguno por cuanto solo determinará si las propuestas son o no admisibles para ser evaluadas. Las propuestas que de acuerdo a este estudio no se ajusten a lo solicitado no serán objeto de evaluación.

Requisitos Habilitantes

<p>Capacidad Jurídica (Documentos de contenido Jurídico)</p>	<p>1.- Carta de presentación. El proponente elaborará la carta de presentación de la propuesta de acuerdo con el texto del modelo que se adjunta al pliego; esta carta debe ser firmada por el representante legal del proponente si es persona jurídica o por la persona natural y aportarse en original.</p> <p>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</p>
---	--



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:
2016-10-12**

VERSIÓN: 05

Página 14 de 29

siguientes requisitos:

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

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

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

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

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

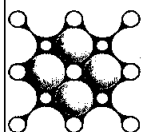
ES CONSIDERADO REQUISITO HABILITADOR DE LA OFERTA, POR TRATARSE DE LA DEMOSTRACIÓN DE LA VOLUNTAD DE PARTICIPACIÓN.

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

De igual forma deberá acreditar un término mínimo permanente de duración de la sociedad, y/o establecimiento de comercio de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la ejecución del Contrato.

*Cuando el oferente sea un Ingeniero Civil en ejercicio de actividad liberal, no necesariamente debe acreditar contar con registro mercantil; para este caso su condición deberá demostrarla aportando copia de la tarjeta profesional y certificado original de los antecedentes y vigencia de matrícula del COPNIA actualizada y copia de la cédula de ciudadanía.

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



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 15 de 29

PASA

3.- Poder. En caso que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder autenticado ante Notaría Pública; así mismo se debe indicar de forma expresa la facultad del apoderado para firmar el Contrato, si es el caso.

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

4.- Cédula de ciudadanía: Se deberá adjuntar copia de la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica y el de cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

5.- Acreditación pago sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, SENA: 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. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

6.- Clasificación RUT: Debe allegar una copia del Registro Único Tributario, indicando la clase del régimen al que pertenece, para dar aplicación al artículo 35 ley 788 de 2.002 (Estatuto Tributario), con el fin de acreditar su inscripción en cualquiera de los siguientes códigos: .

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4290	Construcción de otras obras de Ingeniera Civil
1630	Fabricación de partes y piezas de madera, de carpintería y ebanistería para la construcción.
1690	Fabricación de otros productos de madera; fabricación de artículos de corcho, cestería y espartería.

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



7.- Certificado de antecedentes disciplinarios otorgado por la Procuraduría General de la Nación: Deberá adjuntarse por parte de la persona natural, de la persona jurídica y de su Representante legal, y de la que lleve la representación legal del oferente, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

8.- Certificado de antecedentes judiciales otorgado por la Policía Nacional: Deberá adjuntarse por parte de la persona natural, del Representante legal de la persona jurídica, y de la que lleve la representación legal del oferente, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

9.- Comprobante de paz y salvo, boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República: Deberá adjuntarse por parte de la persona natural, de la persona jurídica y de su Representante legal, y de la que lleve la representación legal del oferente, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

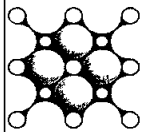
10.- Hoja de vida en formato de la función Pública del proponente persona natural o del representante legal si es persona jurídica: Presentar diligenciada la Hoja de Vida en el formato de la Función Pública para personas Jurídicas, del Representa legal y/o de personas naturales según el caso. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

11.- Certificación juramentada de no estar incurso en inhabilidad o incompatibilidad o incompatibilidad: El oferente 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. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

12. Certificado de Inscripción en el Sistema de Información de Proponentes del IBAL – SIP.- El oferente deberá acreditar que se encuentra inscrito y registrado en el registro de proponentes del IBAL. Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 17 de 29

PASA.

13.- Certificación Cumplimiento al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo: El oferente interesado en participar de este proceso de contratación deberá presentar la siguiente información, según sea el caso:

Si es persona Jurídica: Presentar certificación suscrita por la persona natural y/o representante legal si es persona jurídica, en la que conste que cuenta con políticas escritas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores que tenga a su cargo y que prestaran 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.

Esta obligación igualmente aplica para cada uno de los representantes de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

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

14.- Certificado de Garantía: Se aportara en original firmado por la persona natural, por el Representante Legal de la persona jurídica o del Consorcio o Unión Temporal, Certificado de calidad y la Garantía del fabricante (según corresponda) Certificación e inmunización de la guadua, materiales, elementos y herramientas de ferretería, que va a suministrar, (certificación escrita), mediante los cuales compromete a remplazar en el plazo que le señalen los Supervisores del Contrato, los bienes suministrados cuando estos presenten defectos en su fabricación o funcionamiento, o cuando se evidencie el no cumplimiento de las especificaciones técnicas.

15. Documento de Acreditación Perfil Proponente – Director de Obra. El proponente deberá actuar como director de Obra. Si actúa como persona natural deberá ser Ingeniero Civil o Arquitecto y deberá aportar copia Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia de la Matricula Profesional que lo acredite, actualizada no mayor a 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Por su parte si actúa como Persona Jurídica deberá Indicar quien actuará en calidad de Director de Obra (puede ser el mismo representante legal) que debe ser Ingeniero Civil o Arquitecto, e igualmente debe aportar Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia de la Matricula Profesional que lo acredite, actualizada no mayor a 30 días a la fecha de presentación de la oferta.



El director de obra deberá contar con una experiencia general mínima de Tres (3) años de experiencia profesional como ingeniero civil o arquitecto, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. ESTE REQUISITO SERÁ VERIFICADO POR EL COMITÉ EVALUADOR.

16. Registro Único de Proponentes (RUP): Los PROPONENTES ya sean Persona Natural o Jurídica y *Consortios y/o *Uniones Temporales, deberán aportar copia del Registro Único de Proponentes de la respectiva Cámara de Comercio con corte a 31 de diciembre de 2017, el cual debe ser expedido con máximo treinta (30) días de antelación a la entrega de la propuesta, en el que se verifique que está inscrito en el siguiente código hasta el tercer nivel.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
81101500	Ingeniería Civil y arquitectura

*Para el caso de oferentes plurales se verificara que en conjunto se reúnan las clasificaciones descritas.

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

17. Cumplimiento para Actividades que impliquen Trabajos en Altura. El oferente deberá acreditar el cumplimiento de lo previsto en la Resolución No. 1409 de 29 de Julio de 2012 mediante el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajos en alturas. Para ello debe aportar certificación juramentada sobre el personal que designara cuando se requiera de esta actividad en desarrollo del contrato, asumiendo bajo su exclusiva responsabilidad su desempeño.

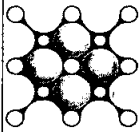
SE VERIFICARA SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA –NO PASA.

18. 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 del presupuesto oficial de la invitación.

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

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

19. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROPONENTES DEL IBAL SIP. El oferente deberá acreditar que se encuentra inscrito y



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 19 de 29

aprobado en el registro de proponentes del IBAL.

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

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

Si es persona jurídica: Presentar certificación suscrita por la persona natural y/o representante legal si es persona jurídica, en la que conste que cuenta con políticas escritas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores que tenga a su cargo y que prestarán los servicios al IBAL S.A E.S.P OFICIAL, así mismo indicarán que no tendrán sub contratistas, sin importar la relación contractual que posean y que cuentan con programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo. (Esto para el caso de contratistas que tengan desde un (1) trabajador en adelante.

Si es persona jurídica y/o persona natural y no tiene ni un (1) 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, encaminada a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la prevención del medio ambiente, promoción y protección de la salud, participar de los programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, así como también acoger los procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A E.S.P OFICIAL.

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

PROPUESTA ECONÓMICA

Aportará en original firmada por la persona natural, por el Representante Legal de la persona jurídica o del Consorcio o Unión Temporal.

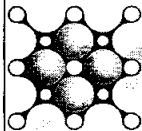
La propuesta deberá efectuarse conforme con el **ANEXO** de rigor, cumpliendo todas las características técnicas exigidas en él. Con su presentación el oferente manifiesta que conoce las condiciones técnicas de la contratación.

NOTA 1: En la propuesta económica cada uno de los ítems, deberá tener incluido el AIU y discriminar el porcentaje que compone el mismo, deberá ser discriminado en el respectivo anexo.

El PROPONENTE deberá realizar su ejercicio de cálculo del A.I.U. considerando los costos de personal profesional, técnico y de administración; servicios generales y de vigilancia; los costos para el sistema de seguridad industrial, manejo ambiental y aseguramiento de calidad; servicios públicos; ensayos de control de calidad; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento, gastos de legalización, impuestos y pólizas; vallas, comisiones fiduciarias, y los demás costos, gastos, impuestos y contribuciones que sean necesarios para el cabal cumplimiento del objeto contractual. Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a los Imprevistos y la Utilidad.

El valor propuesto de AIU no debe ser mayor de 25%, so pena de rechazo.

**Documentos de
Contenido
Técnico**



IBAL
S.I.G.

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

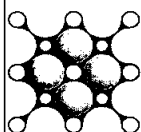
CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 20 de 29

	<p>Además el proponente debe entregar dentro de la propuesta económica los APU, análisis de precios unitarios ofertados, los cuales serán verificados por el comité evaluador, para así determinar y descartar la posibilidad de colusión o la presentación de precios parcialmente bajos fuera del mercado. El oferente no podrá modificar ninguno de los ítems del presupuesto, en caso de que esto ocurra o que deje de ofertar un ítem del presupuesto, será RECHAZADA la propuesta respectiva</p> <p>LA NO PRESENTACIÓN DE ESTE DOCUMENTO GENERA EL RECHAZO DE LA OFERTA. No requerible.</p> <p>NOTA 2: No se aceptan propuestas parciales y dejar de ofrecer algún ítem del presupuesto oficial, generará el rechazo de la oferta.</p> <p>NOTA 3: El oferente no podrá modificar ninguno de los ítems del presupuesto, en caso de que esto ocurra o que deje de ofertar un ítem del presupuesto, será RECHAZADA la propuesta respectiva.</p> <p>NOTA 4: En caso de diferencias en la oferta económica entre el valor en números y letras por errores aritméticos, prevalece el valor establecido en letras.</p> <p>NOTA 5. Los valores se determinaron según la "Resolución N° 636 del 20 de septiembre de 2016 por medio de la cual se deroga la resolución N° 0199 de 20 de marzo de 2014 y se adopta el listado de precios para construcción de obras de Acueducto y Alcantarillado en el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL", la resolución de Infraestructura municipal No 1000-0139 de Abril de 2017 y para algunos ítems se realizaron los respectivos APU (Análisis de Precios Unitarios).</p>
<p>Capacidad Financiera</p>	<p>La capacidad Financiera se calculará conforme a los siguientes indicadores que serán evidenciados en el Registro Único de proponente de la cámara de comercio que aporta el oferente.</p> <p>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:</p> <p>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 50% = (Total Pasivo / Total Activo)x100 c.- Capital de trabajo mayor o igual al 30% del presupuesto oficial = Activo Corriente - Pasivo Corriente.</p> <p>Nota 1: En caso de Consorcio o Unión Temporal los indicadores de capital de trabajo liquidez y endeudamiento, se calcularán según 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.</p> <p>El comité técnico asesor y 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.</p> <p>Nota 2: Es considerado factor habilitador de la oferta no subsanable en el proceso.</p>



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 21 de 29

<p>Capacidad Organizacional</p>	<p>Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores, con base en la información contenida en el certificado del RUP, aportado por el proponente.</p> <p style="text-align: center;">INDICADOR REQUERIDO:</p> <p>Rentabilidad sobre patrimonio: IGUAL O MAYOR A 0. Rentabilidad sobre activos: IGUAL O MAYOR A 0.</p> <p>En caso de Consorcio o Unión Temporal los indicadores de rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo se calcularán según la sumatoria de cada uno de los indicadores y no por el porcentaje de participación de cada integrante.</p> <p>Nota 1: Es considerado factor habilitador de la oferta no subsanable en el proceso.</p>														
<p>Experiencia (General y Específica)</p>	<p>El proponente deberá acreditar la experiencia de la siguiente manera:</p> <p>Experiencia General: Se exigirá mínimo un (1) contrato relacionado con la construcción de obras civiles o vías, cuya sumatoria sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial y se actualizará en SMLMV.</p> <p>Experiencia Específica: Se exigirá máximo cinco (5) contratos relacionados con la construcción de estructuras en madera o guadua, cuyo valor sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial.</p> <p>Para calcular la experiencia del proponente se actualizara el valor de los Contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera:</p> <p style="text-align: center;">VFCS= VFC/SMML</p> <p>VFC= Valor final del Contrato SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato</p> <p style="text-align: center;">VE= VFCS * SMMLV</p> <p>VE= Valor de la experiencia VFCS= Valor final del Contrato en salarios SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2018)</p> <p>Para el cálculo del valor del contrato en salarios mínimos mensuales, se presenta la tabla de evolución del salario mínimo mensual de manera sucesiva a título de ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="537 1734 1365 1955"> <thead> <tr> <th>PERIODO</th> <th>SMLMV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013</td> <td>589.500.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014</td> <td>616.000.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015</td> <td>644.350.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016</td> <td>689.454.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017</td> <td>737.717.00</td> </tr> <tr> <td>Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018</td> <td>781.242.00</td> </tr> </tbody> </table>	PERIODO	SMLMV	Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500.00	Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000.00	Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350.00	Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.454.00	Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00	Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242.00
PERIODO	SMLMV														
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500.00														
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000.00														
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350.00														
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	689.454.00														
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00														
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242.00														



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 22 de 29

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

a.- Tratándose de experiencia obtenida en el sector público, se deberá acreditar aportando copia legible del Contrato, con su acta de liquidación y/o acta final y/o certificación expedida por el representante legal de la entidad pública contratante.

b.- Tratándose de experiencia obtenida en el sector privado se deberá acreditar aportando copia del Contrato, acta de recibo de obra y certificación expedida por el representante legal de la entidad contratante.

NOTA 1: No serán consideradas la experiencia (General y Específica) que se pretenda acreditar con Convenios Interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución de la obra y no se aceptaran contratos de administración delegada, ni auto certificaciones de experiencia.

NOTA 2: Cuando se trate de Consorcios y Uniones Temporales si la experiencia general o específica 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 en la propuesta con la que participa en la presente invitación.

NOTA 3: El (los) Contrato (s) que se presente (n) en la experiencia específica puede (n) ser tenido (s) en cuenta y relacionarse por el oferente para acreditar en la experiencia general.

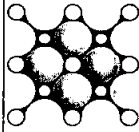
NOTA 4: Además de lo anterior los proponentes deben considerar que la experiencia general o específica será tomada en cuenta de acuerdo con el respectivo factor en que el (los) oferente (s) haya (n) participado como integrante (s) del Consorcio o Unión Temporal -si es el caso- que figure como Contratista del contrato con base en el cual sustentan la experiencia general o específica.

NOTA 5: El oferente tendrá el deber de verificar que la información que incorpore en cuanto a la demostración de la experiencia general y específica en el (los) anexo (s) establecido (s) para tal fin, debe guardar correspondencia y homogeneidad en cuanto a los ítems, descripción o detalle, unidad, cantidad y demás datos con la información registrada en los documentos del respectivo soporte.

El proponente deberá diligenciar y adjuntar en medio físico y en medio magnético, Disco Compacto (CD), la información contenida en los respectivos ANEXOS.

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

NOTA 6: Cuando se trate de Consorcios y Uniones Temporales si la experiencia es acreditada en su totalidad por uno los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, éste integrante



**IBAL
S.I.G**

**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:
2016-10-12**

VERSIÓN: 05

Página 23 de 29

NOTA 7: Por ser un condicionamiento habilitador, su no aporte en los términos aquí establecidos o acreditación de la experiencia exigida será causal de rechazo de la propuesta, verificación que deberá hacer el Comité, debiendo dejar constancia en el acta.

Evaluación

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

FACTOR DE SELECCIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE DE LA CALIFICACIÓN
Aspecto económico	Calificación cuantitativa	70
Aspecto técnico	Calificación cuantitativa	30
TOTAL		100

CRITERIOS DE SELECCIÓN:

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FE) dará como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

$P = FT + FE$

1.- Aspecto Económico: 70 Puntos.

Se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica a las propuestas hábiles después de la evaluación de la oferta jurídica, técnica y financiera, el IBAL S.A E.S.P – verificará que las ofertas económicas no contengan errores aritméticos y si es procedente, efectuará la rectificación de los errores que encuentre de la siguiente manera:

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

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

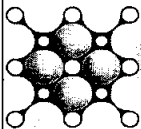
c.- No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades de medida emitidas por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

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

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

f.- Las propuestas hábiles cuyo valor total corregido estén por fuera del rango comprendido entre el 95% y el 100% del presupuesto, oficial serán calificadas con cero (0) puntos y al no

**Factores de
Escogencia y
Calificación**



cumplir con este aspecto serán rechazadas.

FORMULA DE LA MEDIA GEOMÉTRICA

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

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

Dónde:

X_i = Valor de la propuesta i

N = Número de propuestas

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

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

A la propuesta que esté más cerca del Promedio Definitivo, se le asignarán setenta (70) puntos. Las demás propuestas recibirán 10 puntos menos que la anterior, en la medida que su valor se aleje del Promedio Definitivo, en forma consecutiva. Si se presentan dos o más propuestas económicas de igual valor, se les asignará el mismo puntaje.

Ninguna propuesta hábil obtendrá un puntaje económico inferior a diez (10) puntos. Esto con excepción de los casos previstos anteriormente, en los cuales se calificará con cero (0) puntos, por el no cumplimiento de los parámetros básicos para calificar la propuesta económica.

2. Evaluación Técnica: 30 puntos

EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL DEL PROPONENTE 30 PUNTOS:

El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL asignará puntaje y determinará la experiencia específica adicional del Proponente de la siguiente manera:

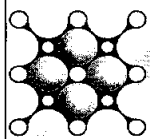
Requisito	Número de Contratos Aportados	Puntaje Máximo
El oferente que aporte contratos adicionales a los aportados en la experiencia específica y a través de los cuales haya construido y/o reconstruido, kioscos y/o casetas en estructura de guadua obtendrá	1 Contrato	10
	2 Contratos	20
	3 Contratos	30

	puntaje así: <table border="1" style="float: right; margin-left: 20px;"> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> </tr> </table>			
<p>Esta experiencia adicional se verificará en los contratos y actas finales y/o de liquidación que se aporten en el ítem habilitante de experiencia general y/o específica.</p>				

Otros para proceso de contratación

Causales de Rechazo de Propuesta	<p>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.</p> <p>b.- Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta, ya sea individualmente o en consorcio y/o unión temporal. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo no solo del proponente, si no del Consorcio y la Unión temporal.</p> <p>c.- Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en el presente pliego de condiciones.</p> <p>d.- Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o no cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajos.</p> <p>e.- Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.</p> <p>f.- Cuando las propuestas sean enviadas por correo o fax.</p> <p>g.- 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. En caso de consorcios o uniones temporales se verificará este aspecto en cada una de las sociedades que lo conforman.</p> <p>h.- Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar. En caso de consorcios o uniones temporales se verificará este aspecto en cada una de los miembros que la conforman.</p> <p>i.- Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de a propuesta económica.</p> <p>j.- 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.</p> <p>k.- 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 pliegos de condiciones</p> <p>l.- 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</p>
---	--

8



**IBAL
S.I.G**

**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

**FECHA VIGENCIA:
2016-10-12**

VERSIÓN: 05

Página 26 de 29

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.

m.- Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades.

n.- Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta en los términos exigidos en el pliego de condiciones.

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

Factores de Desempate

Será Aplicable los establecidos en el artículo 35 del Manual de contratación del IBAL S.A. ESP OFICIAL, Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014

Capítulo VI: Riesgos

MATRIZ CALIFICACIÓN DE RIESGO		
PROBABILIDAD	CALIFICACIÓN DEL RIESGO	
ALTÍSIMA	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	100%
ALTA	Probablemente que ocurra en la mayoría de las circunstancias	75%
MEDIA	Es posible que ocurra algunas veces	50%
BAJA	Podría ocurrir algunas veces	25%
MUY BAJA	Su ocurrencia es demasiado eventual	10%

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

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



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

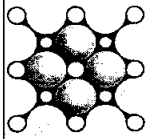
CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 27 de 29

		mercado varia, lo que hace que el producto se incremente o reduzca	E.S.P OFICIAL podrá llevar a punto de no perdida, siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que ha conducido a perdida.	
	Calidad de los materiales	El contratista debe responder por que la calidad de los insumos sea la mejor	CONTRATISTA	100%
	Falta de idoneidad de la mano de obra	Puede presentarse fallos en la mano de obra	CONTRATISTA	100%
	Equipo utilizado	Puede presentarse fallos en la mano de obra	CONTRATISTA	100%
	Proceso constructivo	Puede ocurrir fallos en el proceso constructivos	CONTRATISTA	100%
	Programa de trabajo	Se puede incumplir la programación inicial, pues no sabemos si el clima impida el desarrollo normal de las obras	CONTRATISTA	50%
	Daños causados por terceros o deterioro en obras ejecutadas y aun no recibidas	Daños que pueden ser imputables al contratista durante la ejecución del contrato	CONTRATISTA	100%
	Incumplimiento de las obligaciones laborales	Sucede cuando el contratista no cumple con lo establecido en la obligaciones del contrato	CONTRATISTA	100%
	Condiciones climáticas adversas	Eventos de fuerza mayor manejo de tablas dependiendo del evento	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%
	Accidentes de trabajo	En el caso de que los empleados se lastimen o maltraten en sus labores	CONTRATISTA	100%
	Daños bienes ajenos y a terceros	En el caso de que por labores a realizar se ocasionen daños a los bienes de otras personas	CONTRATISTA	100%
	Actos de fuerza mayor no asegurables	La ejecución del contrato estatal puede tornarse imposible por la ocurrencia de un hecho imprevisible.	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%
	Actos de fuerza mayor	Por ocurrencia de fenómenos naturales de usual presencia en	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%



IBAL
S.I.G

ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001


FECHA VIGENCIA:

2016-10-12

VERSIÓN: 05



Página 28 de 29

	la zona donde se desarrolla la obra y que son asegurables		
Garantías a Constituir	<p>El IBAL solicitara al contratista constituya pólizas expedidas por Compañías de Seguros legalmente, en el evento en que algún amparo de los mencionados a continuación, no sean expedidos por la aseguradora se deberá tener en cuenta lo consagrado en el parágrafo del artículo 46.3 del Manual de Contratación, que indica lo siguiente:</p> <p><i>Parágrafo: En caso de que una aseguradora no expida póliza en los plazos aquí establecidos, deberá efectuarse estudio técnico que justifique las razones por las cuales no procede el amparo en el plazo establecido. Este análisis puede realizarse desde el momento de la suscripción de los estudios de necesidad, en donde se dejará constancia de ello, junto con las certificaciones de las entidades aseguradoras en la que justifique que ese tipo de póliza para el objeto contractual no se expide.</i></p> <p><i>En caso que no, sea expedida la póliza respectiva, se aceptará otro tipo de garantía bancaria que ampare el porcentaje establecido para las pólizas de seguro. La Garantía Bancaria debe contar en documento expedido por una entidad financiera autorizada por la superfinanciera o quien haga sus veces, debe ser efectiva a primer requerimiento o primera demanda, debe ser irrevocable y el garante debe haber renunciado al beneficio de exclusión.</i></p> <p>Los amparos a constituir para este proceso son los siguientes:</p> <p>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 de la obra, 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 mismo y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y seis (6) meses más.</p> <p>b.- Responsabilidad Civil Extracontractual: Por el cincuenta por ciento (50%) del valor contratado y una vigencia igual al termino del mismo y dos (2) años más.</p> <p>c.- 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.</p> <p>d.- Prestaciones sociales, salarios e indemnizaciones: Para cubrir el riesgo de incumplimiento de las obligaciones laborales, relacionadas con el personal utilizado para la ejecución del contrato en un 20% del valor total del Contrato, por el término del contrato y tres (3) años más.</p> <p>e.- Estabilidad de la Obra: Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción. En cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%), del valor del contrato y con una vigencia mínima de cinco (5) años contados a partir del recibo de las obras civiles</p>		

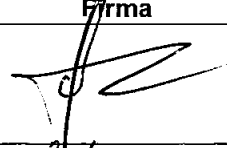

	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 05
		Página 29 de 29

objeto del contrato, a entera satisfacción del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. Se podrá aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a 5 años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato.

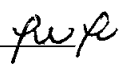
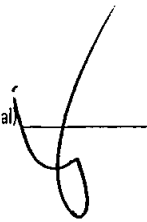
El suscrito Certifica que al momento de la elaboración del presente estudio de la necesidad se agotó todo el proceso de planeación, por lo que es viable técnica, financiera y jurídicamente adelantar el respectivo trámite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.


Firma:		
Nombre:	ALEXI LILIANA BUITRAGO CAYCEDO	JOAQUÍN ALBERTO ALVAREZ DELGADILLO
Cargo:	Líder Gestión Ambiental	Director de Planeación
Proyectó:	ALEXI LILIANA BUITRAGO CAYCEDO – JOAQUÍN ALBERTO ALVAREZ DELGADILLO	

Constancia de Supervisor enterado y de acuerdo con el contenido del estudio

Nombre	Cargo	Firma
ALEXI LILIANA BUITRAGO CAYCEDO	Líder Gestión Ambiental	
JAVIER JULIÁN SUSUNAGA	Profesional Universitario en manejo de catastro y redes – Dirección de Planeación	

Anexos:
 Certificación Plan Anual de Adquisiciones
 Planos
 Presupuestos

Vº Bº Funcionario que elabore el análisis de conveniencia: _____
 Vº Bº Profesional Universitario Contratación: 
 Vº Bº Aprobó Contenido Legal del Análisis: (Nombre del Secretario General) 


	CERTIFICACION SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	CÓDIGO: GH-R-037
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-26
		VERSIÓN: 03
		Página 1 DE 1

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

CERTIFICA:

Que Revisado el Plan Anual de Adquisiciones, Año 2018, se verificó que el ítem para: “CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PORTAL EL PALMAR, EL CUAL INCLUYE EL PORTAL EN GUADUA, CASETA DE ATENCIÓN E INFORMACIÓN AL TURISTA, KIOSCO DE CONFERENCIAS EN GUADUA Y ADECUACIÓN DE LA VÍA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL RETORNO EN FORMA DE GLORIETA, A TODO COSTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN EL MARCO DE ACTIVIDADES PLASMADAS EN EL PLAN OPERATIVO DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N°011 DE 29/12/2016.” Quedó incluido dentro del mencionado Plan.

Dada en Ibagué, a los **06 JUL 2018**


WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO

Elaboro: Kevin t.