



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 1 de 21

Capítulo I: Descripción General

Certificado de Inclusión de la Necesidad en el Plan Anual de Adquisiciones, Plan de Acción u otro.	Incluido dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (Certificación Anexa)
Fecha Elaboración del Estudio	05 DE ABRIL DE 2018
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	MARIO ALBERTO CASAS GUERRA LUCRECIA ORTIZ ORTIZ ELVER FONSECA CARLOS ANDRES CAMACHO ACUÑA
Dependencia Solicitante	DIRECCION OPERATIVA ALMACÉN
Tipo de Contrato	SUMINISTRD

Capítulo II: Descripción Técnica

<p align="center">Identificación y descripción de la necesidad</p>	<p>Actualmente la empresa está implementando el Sistema Integrado de Gestión, el cual tiene como principal política que el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL se compromete con la prestación de los servicios de Acueducto y Alcantarillado a través del mejoramiento continuo de su Sistema Integrado de Gestión y la satisfacción de sus clientes; cumpliendo con la normatividad vigente.</p> <p>Que el IBAL S.A. ESP OFICIAL mediante contrato de suministro 082 del 25 de agosto de 2016 adquirió EQUIPOS y ELEMENTOS para la PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA MEDICIÓN REMOTA DE NIVELES DE TANQUES, ENVIANDO LA INFORMACIÓN HACIA UNA CENTRAL DE MONITOREO Y DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS MOVILES CON ACCESO A INTERNET, con el contratista Corriente Alterna Ltda, que para ello creo la oficina denominada CECOI Centro de Comando y Control del IBAL la cual está dotada de equipos tecnológicos que provee información muy importante para el manejo de la red de acueducto y alcantarillado, y está habilitada para el manejo de mucha más información de índole operativo, por lo que se hizo necesario la asignación de un espacio amplio y dedicado exclusivamente al tema, cuya función central es el monitoreo, pero que dada su utilidad y tecnología utilizada, se ha convertido en sitio de reuniones gerenciales, esenciales para la toma de decisiones.</p> <p>El CECOI cuenta con un equipo de video compuesto "video wall" conformado por 9 pantallas industriales (no televisores) de 46" con todos los accesorios requeridos para que funcionen como un solo equipo de video y además cuenta con 2 mesas en vidrio y metal que forman un conjunto como un único elemento, con faldones metálicos y tomas eléctricas para la conexión de portátiles y sus correspondientes sillas.</p> <p>Que teniendo en cuenta lo anterior y dado los avances tecnológicos y que la empresa siempre debe estar a la vanguardia en este sentido, se ve la necesidad de adquirir un Sistema Inalámbrico de Presentación en Alta Definición, que permitirá compartir y conmutar entre hasta cuatro diferentes ordenadores, a fin de visualizar el contenido de documentos y archivos multimedia, lo cual evita que el usuario tenga que interrumpir, para conectar y desconectar el equipo, la presentación de información con su ordenador portátil, también es un punto de acceso inalámbrico, ya que permite navegar por Internet mientras el vídeo está conectado. Dicho dispositivo, diseñado tanto para el ámbito educativo como para el de negocios, permite al usuario proyectar en alta definición (con claridad de hasta 720 pixeles) y de manera inalámbrica el contenido (audio incluido) de hasta cuatro PC. Debido a que el Sistema Inalámbrico de Presentación Puede operar sin cables de por medio, los usuarios</p>
--	--



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 2 de 21

gozan de libertad adicional y versatilidad tanto para impartir una clase como para sostener una junta de trabajo. Un proyector y una pantalla, una PC o una Mac y el Sistema Inalámbrico de Presentación son suficientes para una instalación rápida y eficaz. El Sistema Inalámbrico de Presentación se conecta a través de la señal Wi-Fi a la computadora y el software especial se instala desde una memoria USB incluida en el paquete que corre y administra la proyección inalámbrica, que en dicha sala de reuniones directivas y operativas, se requiere un apuntador laser que permita al expositor o ponente de las reuniones realizar el cambio de las presentaciones de forma instantánea.

Que igualmente esta oficina actualmente se encuentra ubicada en el área contigua a la planta 2, sitio alejado de las demás oficinas, por lo que se hace necesario que en dicha oficina se cuente con una impresora que respalde los trabajos que de allí se derivan, y que viene generando dificultades al Ingeniero que allí opera dicha oficina

A la fecha el IBAL cuenta con la herramienta ArcGIS que está siendo implementada en la actualización del catastro de usuarios y redes de la empresa, La plataforma ArcGIS conecta mapas, apps, datos y personas de maneras que ayudan a las organizaciones a tomar Decisiones más rápidas y más informados; extendiendo el alcance de GIS a toda la organización. ArcGIS logra esto haciendo más fácil, para todos los miembros de una organización, descubrir, usar, crear y compartir mapas desde cualquier dispositivo, en cualquier lugar y en cualquier momento. Además, ArcGIS está diseñado para ser flexible, ofreciendo estas capacidades a través de múltiples enfoques y patrones de implementación, por lo que se adquirieron 22 usuarios nombrados nivel 2 del ArcGIS Online, para las dependencias de acueducto y alcantarillado, al adquirir estas licencias se genera la necesidad de adquirir 25 tablets, que serán distribuidas y asignadas a diferentes funcionarios por parte de la dirección operativa, en dichos equipos se instalara su usuario nombrado.

Así mismo es necesario adquirir 15 equipos de cómputo que servirán como herramienta de trabajo a los nuevos puestos de trabajo y ofrecerán apoyo a las áreas de planeación, dirección operativa y CECOI, en virtud de las últimas tecnologías y proyectos en los que se encuentra trabajando el IBAL, que hacen necesario la adquisición de equipos más robustos, con mayor velocidad, mayor memoria y con tarjetas de video, que permitan la instalación de los últimos software adquiridos por la empresa, como son, Arcgis, base de datos de catastro de redes, autocad, y demás, pues los equipos convencionales para trabajo de oficina son obsoletos para soportar estos software, que permitirán tener información oportuna y confiable, además de tener de primera mano, planos, ubicaciones, medidas, distancias, daños, y otras necesarias para la atención de emergencias y toma de decisiones. En este sentido la ubicación de nuevos equipos tecnológicos viene aumentando la conexión de usuarios en la red, por lo que se hace necesario adquirir 1 swich de 24 puertos, ya que la oficina de sistemas se viene quedando corta para la conexión de los usuarios en red.

Que teniendo en cuenta las solicitudes recibidas por diferentes áreas y que algunas se encuentran incluidas en el PAA 2018, se requiere adquirir 22 cámaras fotográficas que serán destinadas a oficinas como: Control Perdidas (4), Control Interno (1), Gestión Humana "Seguridad Industrial (1), Almacén (1), Dirección Comercial (10), Gestión de Acueducto (3) y Gestión de Alcantarillado (2). Que son requeridas para el desarrollo de actividades de supervisión de obras, inventarios físicos, visitas, inspecciones y demás actividades propias de cada cargo, las cuales a su vez surtirán efecto para los diferentes trabajos desarrollados



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 3 de 21

en el CECOI.

Que la Entidad cuenta con diferentes instalaciones como plantas de tratamiento de Agua Potable, Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales, Bocatomas etc., en las cuales se debe tener el control de entrada y salida de los mismos funcionarios que ingresan diariamente, manteniendo de esta manera un registro documental de todo el personal, esta herramienta permite brindar la seguridad requerida que demanda nuestra empresa. Que además el IBAL S.A. ESP OFICIAL para la guarda, conservación, cuidado y seguridad de sus bienes y para el control del acceso de sus funcionarios, se debe apoyar el servicio de vigilancia contratado con las herramientas necesarias que permitan brindar la seguridad requerida, además de servir como herramienta de control administrativa, por lo que se hace necesario la compra de 7 biométricos con lector de huella.

Descripción del Objeto a Contratar

Objeto del Contrato COMPRA DE EQUIPOS TECNOLOGICOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE PERMITAN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LAS DIFERENTES OFICINAS Y DE ESTA MANERA CONTRIBUIR CON LA IMPLEMENTACIÓN DE NUESTRO SIG

Condiciones de la Contratación

Características del bien a contratar (Especificaciones Técnicas)	Descripción		CANT
	COMPUTADOR DE ESCRITORIO		7
	Procesador Core I5		
	7MA Generación		
	Memoria RAM 8 GB DDR 4		
	Tarjeta Gráfica de 630 Video integrado		
	Disco Duro 1 Tera byte		
	Incluye teclado y mouse		
	Monitor de 18.5"		
	COMPUTADOR WORK STATION		1
	Procesador Intel Xeon e5		
	Velocidad 3.6 ghz, 4.0ghz turbo, 2400MHz, 15 Mb, 140 w		
	Memoria 16 GB ddr 4		
	Disco Duro 1 Tera byte		
	Tarjeta Gráfica de 4 Gb		
	Video dedicado		
	Incluye teclado y mouse		
	Monitor de 23.8"		
	UPS DE 3000 VA RM 120		1
	Capacidad potencia de salida 2.7 kv/3.0 kva		
	Tensión Salida normal 120 v		
	distorsión de tensión de salida -2%		
Frecuencia de salida sincronizada con la red			
50/60hz +/-3hz			
Entrada de voltaje 120 v			
longitud de cable 2.44 mtrs			
Batería tiempo de recarga 3 horas			



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**


CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 4 de 21

	panel de control multifuncional LCD			
	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL			
	Imprime hasta 15 pág x m a color y 33 pág. en negro			
	Tanque de tinta			
	Escáner resolución 1200 dpi			1
	tamaño de escaneo 8.5" x 11.7 "			
	USB -WIFI - ETHERNET			
	CAMARAS FOTOGRAFICAS			
	MINIMO	16 MP		
	ZOOM OPTICO 8X			22
	PANTALLA LCD	2.7"		
	Incluye: cargador, funda de protección, tarjeta sd o tarjeta de memoria			
	APUNTADOR LASER			
	Red de Acción 30 mtrs			
	Visible en pantallas LCD o DE PLASMA			1
	Con baterías			
	para trabajo con diapositivas			
	COMPUTADOR DE ESCRITORIO			
	Procesador Core I7			
	Memoria RAM 12 GB DDR 4			
	Tarjeta Gráfica de 2 GB - 630 Video integrado			7
	Disco Duro 1 Tera byte			
	Incluye teclado y mouse			
	Monitor de 23.8"			
	SWICH DE 24 PUERTOS			
	24 puertos			
	Administrable			1
	10/100/1000 Mbps			
	SISTEMA INALAMBRIICO DE PRESENTACION EN ALTA DEFINICION			
	Conexión inalámbrica a la pantalla central			
	hasta 4 usuarios compartiendo contenido en pantalla			
	gestión central			1
	incluye: base, try - 4 buttons			
	compatibilidad con USB			
	BIOMETRICO PARA CONTROL DE ASISTENCIA			
	MINIMO 1500 HUELLAS			
	Pantalla touch de 2.8", a color			
	Interfaz TCP/IP			
	Puerto USB para captura de información Offline			7
	Lector de Huellas Digitales			
	incluye: Instalación - Configuración y puesta en marcha			
	Incluye software			
	capacitación sobre el manejo del software			
	TABLETS			
	Pantalla 8" LTE			25

	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 05
		Página 5 de 21

	<table border="1"> <tr><td>Procesador Quad Core 1.4 Ghz</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sistema Operativo Android 7.1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cámara Principal 8 MPX</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Memoria 16 GB</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>RAM 2.0 GB</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Conectividad wifi</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Batería 4000 mAh</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Vidrio Templado y estuche contra golpes</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>LICENCIA OFFICE PROFESIONAL 2016</td><td></td><td style="text-align: center;">15</td></tr> </table> <p>Todos los equipos suministrados serán nuevos, de la mejor calidad y libres de defectos e imperfecciones.</p> <p>NOTA: el oferente deberá aportar fichas técnicas de los equipos y garantía escrita por defectos de fábrica.</p>	Procesador Quad Core 1.4 Ghz			Sistema Operativo Android 7.1			Cámara Principal 8 MPX			Memoria 16 GB			RAM 2.0 GB			Conectividad wifi			Batería 4000 mAh			Vidrio Templado y estuche contra golpes			LICENCIA OFFICE PROFESIONAL 2016		15
Procesador Quad Core 1.4 Ghz																												
Sistema Operativo Android 7.1																												
Cámara Principal 8 MPX																												
Memoria 16 GB																												
RAM 2.0 GB																												
Conectividad wifi																												
Batería 4000 mAh																												
Vidrio Templado y estuche contra golpes																												
LICENCIA OFFICE PROFESIONAL 2016		15																										
Plazo de ejecución del Contrato	Dos (02) meses contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento.																											
Lugar de Ejecución del Contrato.	Los elementos deben ser entregados en la bodega del IBAL S.A. ESP OFICIAL, ubicado en la cra 3 N°.1-04 Barrio la Pola																											
Obligaciones del Contratista	<p>El proveedor se obliga para con el IBAL S.A. ESP OFICIAL a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Suministrar los equipos necesarios para las diferentes dependencias del IBAL S.A. ESP OFICIAL. 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 del contratista en la factura de venta. 3) El proveedor debe garantizar al IBAL S.A. ESP OFICIAL el transporte necesario para lograr el fin del suministro. 4) Entregar conforme a las especificaciones técnicas ofertadas, los elementos objeto del presente contrato. 5) Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del mismo. 6) 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. 7) Responder en los plazos que el CONTRATANTE establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. 8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) y entregar los soportes de pago al supervisor del contrato, por lo cual el incumplimiento de ésta 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. 9) Constituir en debida forma, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía. 																											



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 6 de 21

	<p>10) Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.</p> <p>11) El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.</p> <p>12) En general, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato.</p> <p>13) 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 NTCGP1000:2009, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007</p> <p>14). El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada, durante toda la ejecución del contrato.</p> <p>15) Las demás obligaciones que se generen por la naturaleza del contrato.</p> <p>16) Cumplir con la guía de manejo ambiental, y el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas</p> <p>17) los equipos suministrados deben contar con una garantía mínima de un (1) año, otorgada por el contratista. Cuando los equipos tengan algún desperfecto que no fue ocasionado por el comprador, la garantía deberá cubrir los gastos de reparación o asegurar al comprador el cambio por otro producto similar y de las mismas condiciones y especificaciones técnicas al comprado, so pena de utilizar los mecanismos legales (pólizas) establecidas para ello.</p>
<p>Obligaciones del IBAL</p>	<p>El IBAL S.A. ESP OFICIAL a través del supervisor designado se compromete a:</p> <p>1) Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requieran para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales.</p> <p>2) Recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato.</p> <p>3) Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto.</p> <p>4) Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.</p> <p>5) Asignar al contrato un Supervisor, a través de quien mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.</p> <p>6) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado.</p> <p>7) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.</p> <p>8) Adelantar revisiones periódicas de los bienes o productos suministrados, para verificar que ellos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por los contratistas, y promoverán las acciones de responsabilidad contra éstos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan.</p> <p>9) Exigirán que la calidad de los bienes adquiridos por la entidad estatal se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia.</p> <p>10) Adelantarán las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.</p> <p>11) Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 7 de 21

	<p>el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual.</p> <p>12) Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta.</p> <p>13) Supervisar el desarrollo y correcta ejecución del presente contrato y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA.</p> <p>14) Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes o elementos que suministre EL CONTRATISTA en desarrollo del objeto del presente contrato.</p> <p>15) Rechazar los bienes, proveídos cuando no cumplan con las especificaciones técnicas de calidad y compatibilidad establecidas en los pliegos de condiciones.</p> <p>16) 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>17) 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	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" Título II Estructura del proceso de Contratación – Capítulo I de las modalidades de contratación - Art. 14 – Ítem 14.1.3 y Art. 18 TRAMITE PARA LA INVITACIÓN A CONTRATAR CUANDO LA CUANTÍA SUPERE 100 S.M.M.V.L. Y MENOR DE 1.000 S.M.L.M.V.
--	---

Plazo de Liquidación del Contrato	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: "... dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de los mismos"
--	--

Supervisión	Nombre del Funcionario y cargo:	<p align="center">MARIO ALBERTO CASAS GUERRA Director Operativo LUCRECIA ORTIZ ORTIZ Almacenista General (e) ELVER FONSECA SOLANO Profesional Especializado III – Grupo Gestión Tecnológica CARLOS ANDRES CAMACHO ACUÑA Profesional Universitario II – Dirección Operativa</p>
	Dependencia:	<p align="center">Dirección Operativa Almacén General Grupo Gestión Tecnológica</p>

Capítulo IV: Descripción Financiera

Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.

Presupuesto Oficial	CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES VEINTISEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (\$176.026.667) MCTE IVA INCLUIDO DEL 19%
----------------------------	---

Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	Se realizó estudio de mercado, de acuerdo a cotizaciones recibidas por diferentes empresas del sector, en el cual se estableció el valor promedio de cada elemento objeto del presente proceso y sirvió como base para culcular el presupuesto oficial,
--	---

Descripción	CANT	PROMEDIO UNIT	PROMEDIO TOTAL
-------------	------	---------------	----------------



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

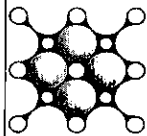
CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 8 de 21

COMPUTADOR DE ESCRITORIO		7	3,873,333	27,113,333
Procesador Core IS				
7MA Generacion				
Memoria RAM 8 GB DDR 4				
Tarjeta Grafica de 630 Video integrado				
Disco Duro 1 Tera byte				
Incluye teclado y mouse				
Monitor de 18.5"				
COMPUTADOR WORK STATION		1	11,936,667	11,936,667
Procesador Intel Xeon e5				
Velocidad 3.6 ghz, 4.0ghz turbo, 2400MHz, 15 Mb, 140 w				
Memoria 16 GB ddr 4				
Disco Duro 1 Tera byte				
Tarjeta Grafica de 4 Gb				
Video dedicado				
Incluye teclado y mouse				
Monitor de 23.8"				
UPS DE 3000 VA RM 120		1	5,151,667	5,151,667
Capacidad potencia de salida 2.7 kv/3.0 kva				
Tensión Salida normal 120 v				
distorsión de tensión de salida -2%				
Frecuencia de salida sincronizada con la red				
50/60hz +/-3hz				
Entrada de voltaje 120 v				
longitud de cable 2.44 mtrs				
Batería tiempo de recarga 3 horas				
panel de control multifuncional LCD				
IMPRESORA MULTIFUNCIONAL		1	1,130,000	1,130,000
Imprime hasta 15 págXm a color y 33 pág. en negro				
Tanque de tinta				
Escáner resolución 1200 dpi				
tamaño de escaneo 8,5" x 11.7 "				
USB -WIFI - ETHERNET				
CAMARAS FOTOGRAFICAS		22	726,667	15,986,667
MINIMO	16 MP			
ZOOM OPTICO 8X				
PANTALLA LCD	2.7"			
Incluye: cargador, funda de protección, tarjeta sd o tarjeta de memoria				
APUNTADOR LASER		1	289,333	289,333
Red de Acción 30 mtrs				
Visible en pantallas LCD o DE PLASMA				
Con baterías				
para trabajo con diapositivas				
COMPUTADOR DE ESCRITORIO		7	4,830,000	33,810,000
Procesador Core i7				
Memoria RAM 12 GB DDR 4				
Tarjeta Gráfica de 2 GB - 630 Video integrado				
Disco Duro 1 Tera byte				
Incluye teclado y mouse				
Monitor de 23.8"				
SWICH DE 24 PUERTOS		1	3,607,333	3,607,333
24 puertos				



**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 21

	Administrable					
	10/100/1000 Mbps					
	SISTEMA INALAMBRICO DE PRESENTACION EN ALTA DEFINICION					
	Conexión inalámbrica a la pantalla central					
	hasta 4 usuarios compartiendo contenido en pantalla					
	gestión central		1	12,010,000	12,010,000	
	incluye: base, try - 4 buttons					
	compatibilidad con USB					
	BIOMETRICO PARA CONTROL DE ASISTENCIA					
	MINIMO 1500 HUELLAS					
	Pantalla touch de 2.8", a color					
	Interfaz TCP/IP					
	Puerto USB para captura de información Offline					
	Lector de Huellas Digitales		7	1,590,000	11,130,000	
	incluye: Instalación - Configuración y puesta en marcha					
	incluye software					
	capacitación sobre el manejo del software					
	TABLETS					
	Pantalla 8" LTE					
	Procesador Quad Core 1.4 Ghz					
	Sistema Operativo Android 7.1					
	Cámara Principal 8 MPX					
	Memoria 16 GB					
	RAM 2.0 GB					
	Conectividad wifi					
Batería 4000 mAh						
Vidrio Templado y estuche contra golpes						
LICENCIA OFFICE PROFESIONAL 2016		15	1,629,667	24,445,000		
TOTAL IVA INCLUIDO					176,026,667	
<p>Se calcula un valor promedio por producto, para la realización de los precios del mercado (se anexa), que para objetos de la evaluación no podrá ser superado por ningún oferente, so pena de rechazar la oferta.</p>						
Forma de Pago y Requisitos	<p>Se efectuará el correspondiente pago a través de actas parciales de entrega y recibo a satisfacción, conforme al porcentaje de entrega de los suministros entregados por el contratista, previa presentación de la factura, e ingreso de almacén (orden de entrada), 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. NOTA 1: Los pagos se ordenarán siempre y cuando existan las entradas de bienes actas de recibo a satisfacción y visto bueno del supervisor del contrato. Las cuales se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago.</p> <p>NOTA 2. Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado</p>					



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 10 de 21

	por el IBAL S.A. ES OFICIAL.				
Capitulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas					
Justificación de los factores de selección	La entidad estableció los siguientes factores de selección:				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;">FACTOR DE PONDERACION</td> <td>PUNTAJE MAXIMO 100</td> </tr> <tr> <td>ECONOMICO - TECNICO</td> <td>100 PUNTOS</td> </tr> </table>	FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100	ECONOMICO - TECNICO	100 PUNTOS
	FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100			
	ECONOMICO - TECNICO	100 PUNTOS			
<i>El valor de la propuesta no podrá ser superior al valor promedio en cada elemento, discriminado dentro del análisis de precios del mercado, de ser así obtendrá cero (0) puntos en la calificación.</i>					
Al momento de valorar la oferta económica la entidad tendrá en consideración lo previsto en el Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 - ARTÍCULO 38. OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO. <i>"Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente baja, 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 lo oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas"</i>					
Requisitos Habilitantes					
Capacidad Jurídica (Documentos de contenido Jurídico)	<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 el Representante legal de la figura asociativa y aportarse en original.</p> <p>En caso de consorcio o de unión temporal, debe aportar el documento de constitución de la figura asociativa, que cumpla con las exigencias de Ley y con los modelos anexos del pliego de condiciones.</p> <p>*Si la propuesta es presentada a través de Consorcio o Unión Temporal</p> <p>En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas. Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 				



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 11 de 21

- 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 VENTA DE EQUIPOS TECNOLOGICOS Y/O ELECTRONICOS. No se admiten objetos sociales genéricos.
- 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 para personas jurídicas y/o Registro mercantil personas naturales: El proponente debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

a. Acreditar un término mínimo permanente de duración de la sociedad, y/o establecimiento de comercio de dos (2) años, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la ejecución del contrato.

b. 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.

C. Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. VENTA DE EQUIPOS TECNOLDGICOS Y/O ELECTRONICDS

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA -- NO 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.



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 12 de 21

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, o del representante legal del consorcio y/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.

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

6. Clasificación RUT.

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

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

Su inscripción se debe acreditar en cualquiera de las siguientes clasificaciones:

CODIGO	DESCRIPCION
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y de programas de informática
4652	Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipo de telecomunicaciones en establecimientos especializados

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.



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 13 de 21

Deberá adjuntarse con fecha vigente, de la persona natural o de la que lleve la representación legal del oferente. Y en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

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

8. COMPROBANTE DE PAZ Y SALVO, BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.-

El proponente y cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, según el caso, deberá anexar el certificado expedido por la Contraloría General de la República donde conste que no aparece reportado en el boletín de responsables fiscales. En caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

La Entidad se reserva el derecho de verificar la información aporta, según lo estipulado en el artículo 60 de la ley 610 de 2000.

Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. CUMPLE –NO CUMPLE.

9. Certificado de antecedentes judiciales otorgado por la Policía Nacional:

Deberá presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal y de la persona jurídica. Y en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

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 o naturales según el caso. Y en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

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

11. Certificación juramentada de no estar incurso en inhabilidad o incompatibilidad.

El contratista 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. Y en caso de figuras asociativas, el de cada uno de sus integrantes.

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. Es condición de participación frente a la entidad.

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



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 14 de 21

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.

14. Registro Único de proponentes.

Las personas naturales o jurídicas, la unión temporal o consorcio deberán estar inscritos, calificados y clasificados en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio con RUP renovado a corte 31 de diciembre de 2016, vigente y en firme (Decreto 4881 de 2008 y artículos 8 y s.s. del Decreto 1510 de 2013); deberá aportarse fotocopia y con fecha de expedición no mayor a 30 días a la fecha de entrega de la propuesta.

Los PROPONENTES ya sean Persona Natural o Jurídica y al menos uno de los integrantes de los Consorcios y/o Uniones Temporales deberán acreditar la inscripción en la siguiente clasificación:


432115	computadores
--------	--------------

**** Este documento será el respaldo de la verificación de exigencias habilitantes del proceso relacionadas con la experiencia del proponente y con el cumplimiento de índices financieros.**

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

15. Póliza de seriedad de la oferta

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

	ESTUDIO DE NECESIDAD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-001
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 05
		Página 15 de 21

	<p><u>Se verificara su cumplimiento en la revisión de la oferta. PASA – NO PASA.</u></p> <p>16. PROPUESTA ECONOMICA - TECNICA. El oferente deberá diligenciar de manera íntegra el anexo 2 propuesta técnica y económica, que son la base de la selección de la mejor oferta.</p> <p><u>Es factor ponderable en el proceso, por ende no subsanable.</u></p> <p>Nota: 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.</p> <p>Requerimientos por parte del Comité Evaluador El comité evaluador podrá requerir documentos, los cuales no otorguen puntaje hasta antes de la publicación del acta de evaluación y/o podrán solicitar la aclaración de información cuando lo estimen necesario.</p> <p>Requisitos de Participación 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.</p> <p>Encontrarse inscrito en el Sistema de Información de Proponentes (SIP) de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL SA ESP OFICIAL, como mínimo el día de la presentación de la oferta.</p> <p>NUMERO MÍNIMO DE PARTICIPANTES Pluralidad de oferentes, se publican los términos de condiciones en la página web del IBAL S.A. ESP OFICIAL para garantizar la transparencia de los procesos.</p> <p>Se aceptarán ofertas presentadas por personas naturales, empresas legalmente constituidas en Colombia, en forma individual o en forma de consorcio o unión temporal, en cuyo caso, deberán señalar en el documento respectivo los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución. Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la compañía que como líder representará a la otra en la presentación de la propuesta y en todos los aspectos relacionados con esta invitación y posteriormente en la legalización y ejecución del contrato, en el evento que le sea adjudicada, y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad. La postulación de Consorcios o Uniones Temporales inhabilitará la postulación de los miembros que formen parte de estos Consorcios o Uniones, como personas jurídicas o naturales en un mismo proceso</p> <p>La forma, requisitos y presentación de la oferta, serán establecidas en las respectivas invitaciones a cotizar</p>
Documentos de contenido Técnico	FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA CONDICIONES GENERALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA LOS SUMINISTROS QUE SE



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 16 de 21

	<p>VAN A OFERTAR Y QUE CONFORMAN LA PROPUESTA TECNICA DEL PROPONENTE</p> <p>El contratista deberá garantizar el suministro de los bienes que se le soliciten durante el desarrollo del contrato, los cuales deben corresponder a bienes iguales a los que se aceptaron en su propuesta en cuanto a marca, referencia, presentación y demás características específicas en los formularios del presente pliego de condiciones, o las modificaciones que sean aceptadas durante el desarrollo del contrato.</p> <p>Los equipos suministrados, contarán con una garantía de buena calidad y buen funcionamiento, de UN (1) AÑO contados a partir de la fecha de recibo de los equipos por parte de la entidad.</p> <p>Cuando los equipos tengan algún desperfecto que no fue ocasionado por el comprador, la garantía deberá cubrir los gastos de reparación o asegurar al comprador el cambio por otro producto similar y de las mismas condiciones y especificaciones técnicas al comprado, so pena de utilizar los mecanismos legales (pólizas) establecidas para ello. (Presentar certificación escrita de dicha garantía.)</p> <p>Durante el tiempo de garantía, los equipos que resulten defectuosos deberán ser reemplazados por nuevos y libres de imperfecciones, sin costo alguno para la entidad, en un término no superior a 72 horas. (certificar por escrito)</p> <p>El contratista responderá a cualquier requerimiento de garantía en un término no superior a 24 horas contados a partir de la notificación del supervisor del contrato. (certificar por escrito)</p> <p>El contratista deberá garantizar que la referencia de los equipos ofertados no se encuentra discontinuada o fuera de producción. (certificar por escrito)</p> <p>El oferente deberá aportar fichas técnicas de los equipos cotizados, las cuales deben corresponder a los equipos ofertados en la propuesta económica.</p> <p>El no cumplimiento de las especificaciones técnicas cataloga al proponente como no admisible para ser evaluado</p>												
<p align="center">CAPACIDAD FINANCIERA</p>	<p>FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA</p> <p>INDICES FINANCIEROS</p> <p>La capacidad financiera se calculará conforme a los indicadores que serán evidenciados en el Registro Único de Proponentes vigente y en firme expedido por la Cámara de comercio. Este aspecto ADMITE O RECHAZA la propuesta.</p> <table border="1" data-bbox="516 1638 1446 1856"> <thead> <tr> <th>Indicador</th> <th>Requisito Financiero de Participación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Capital de Trabajo (CT)</td> <td>= o superior al 100% del presupuesto oficial.</td> </tr> <tr> <td>Liquidez</td> <td>= o superior a 1.5</td> </tr> <tr> <td>Endeudamiento</td> <td>= o menor al 50%</td> </tr> <tr> <th>Indicador</th> <th>Requisito Organizacional de Participación</th> </tr> <tr> <td>Rentabilidad del Patrimonio</td> <td>= o superior a 0,00</td> </tr> </tbody> </table>	Indicador	Requisito Financiero de Participación	Capital de Trabajo (CT)	= o superior al 100% del presupuesto oficial.	Liquidez	= o superior a 1.5	Endeudamiento	= o menor al 50%	Indicador	Requisito Organizacional de Participación	Rentabilidad del Patrimonio	= o superior a 0,00
Indicador	Requisito Financiero de Participación												
Capital de Trabajo (CT)	= o superior al 100% del presupuesto oficial.												
Liquidez	= o superior a 1.5												
Endeudamiento	= o menor al 50%												
Indicador	Requisito Organizacional de Participación												
Rentabilidad del Patrimonio	= o superior a 0,00												



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 17 de 21

	<table border="1"><tr><td data-bbox="555 317 894 352">Rentabilidad del Activo</td><td data-bbox="894 317 1490 352">= o superior a 0,00</td></tr></table> <p>Nota 1: <u>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.</u></p> <p>Nota 2: <u>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.</u></p> <p>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.</p>	Rentabilidad del Activo	= o superior a 0,00
Rentabilidad del Activo	= o superior a 0,00		
Experiencia (General y Específica)	<p style="text-align: center;">FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA.</p> <p>1. EXPERIENCIA</p> <p>Acreditar experiencia de mínimo un (01) máximo diez (10) contrato y/o certificaciones, que sumados sean iguales o superiores al 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso; cuyo objeto sea VENTA DE EQUIPOS TECNOLOGICOS Y/O ELECTRONICOS suscrito con entidades públicas o privadas.</p> <p>Nota 1. Para acreditar experiencia con el sector público, el proponente deberá aportar:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Copia del contrato2. cuando se trate de contratación por mínima cuantía se deberá aportar copia de la aceptación de la oferta3. copia del acta de liquidación o final. <p>Si se trata de experiencia en el sector privado deberá aportar:</p> <ol style="list-style-type: none">1. copia de la certificación donde se establezca el objeto o actividades relacionadas, su cuantía2. y copia de la factura de venta. <p>Nota 2: Cuando se trate de consorcios o 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.</p> <p>Nota 3: Cuando se trate de consorcios o 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.</p> <p>Nota 4. Por tratarse de un factor habilitador de la oferta, en caso de no acreditarse de la forma como se está solicitando en este proceso, lo hará incurrir en causal de rechazo de la oferta.</p> <p>NOTA 5: Para calcular la experiencia el proponente actualizara el valor de los contratos</p>		



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 18 de 21

aportados al SMMLV, de la siguiente manera: VFC/SMML

VFC= Valor final del contrato

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

$VE = VFC * SMMLV$

VE= Valor de la experiencia

VFCS= Valor final del contrato en salarios

SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2018)

Para el cálculo del valor del contrato en salarios mínimos mensuales, se presenta la tabla de evolución del salario mínimo mensual de manera sucesiva a título de ejemplo:

PERÍODO	SMLMV
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	616.000.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	644.350.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2016	689.454,00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00

Evaluación

Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 - **ARTÍCULO 39. 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 pliegos de condiciones de las invitaciones a contratar.

CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Se asignarán 100 puntos como máximo, según la siguiente calificación:

Aspecto Económico - Técnico: 100 Puntos.

Se le asignaran cien (100) puntos a la propuesta más económica y oferte todas las características técnicas descritas. A la segunda más económica ochenta (80) puntos y de la tercera en adelante se descontaran diez (10) puntos menos después de la segunda.

**Factores de Escogencia
y Calificación**

El oferente deberá discriminar el valor de cada ítem establecido en el respectivo anexo, el no ofertar cualquiera de los ítems solicitados es causal de rechazo

En todos los casos debe cumplir con la totalidad de las características técnicas descritas, so pena de obtener cero (0) puntos en su evaluación.

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



En todo caso ningún ítem podrá ser superior al valor promedio obtenido dentro del análisis de precios del mercado, de ser así se genera rechazo

La oferta se debe presentar por escrito, para facilitar la revisión de este componente por parte del comité evaluador y la confección de la minuta del contrato en caso de resultar adjudicatario del proceso.

Otros para proceso de contratación



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 19 de 21

<p align="center">Causales de Rechazo de Propuesta</p>	<p>Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:</p> <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. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo.</p> <p>c.- Cuando no cumpla con los requisitos habilitadores exigidos en la presente invitación.</p> <p>d.- Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.</p> <p>e.- Cuando las propuestas sean enviadas por correo o fax.</p> <p>f.- 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 y acredite sus facultades. . En caso de consorcios o uniones temporales se verificará este aspecto en cada una de las sociedades que lo conforman.</p> <p>g.- 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>h.- Cuando se presenten diferencias, errores aritméticos o de digitación en los valores de la propuesta económica en cualquier parte de la oferta.</p> <p>i.- Si la propuesta presentada por el oferente supera el presupuesto oficial estimado para esta contratación.</p> <p>j.- Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos imprecisos, 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.</p> <p>k.- Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades</p> <p>l.- En las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones</p>
<p align="center">Factores de Desempate</p>	<p>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</p>
<p>Capítulo VI: Riesgos</p>	
<p align="center">Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos</p>	<p>El contratista deberá asumir la responsabilidad en la calidad de los suministros entregados a la Empresa, así como los retrasos en las entregas, daños y pérdidas antes de entregar el suministro a la empresa, en todos los casos el riesgo lo debe asumir la firma ganadora.</p> <p>Igualmente el aumento en los precios del dólar y otros aspectos del mercado que pueda influenciar en el valor del producto suministrado, deberá ser asumido por el contratista.</p> <p>Los riesgos del presente proceso contractual están amparados con las exigencias de las pólizas que le aplica.</p>
<p align="center">Garantías a Constituir</p>	<p>El IBAL solicitará al oferente y contratista en los casos expresamente señalados la obligación de constituir las garantías con el fin de amparar el cumplimiento de sus obligaciones. Las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas. Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada a todos</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001


FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 20 de 21

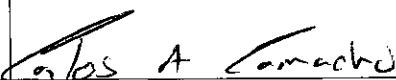
	<p>sus integrantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento: Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando 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 mínimo seis (6) meses más. • Calidad y correcto funcionamiento de los bienes. Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Empresa en cumplimiento de un contrato. Deberá constituirse por mínimo el (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un año más. La fijación se hará teniendo en cuenta el bien o elemento suministrado.
--	--

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 tramite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.

Firma:	
--------	--

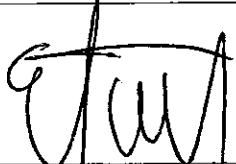
Nombre: MARIO ALBERTO CASAS GUERRA

Cargo: Director operativo

Firma:	
--------	---

Nombre: CARLOS ANDRES CAMACHO ACUÑA

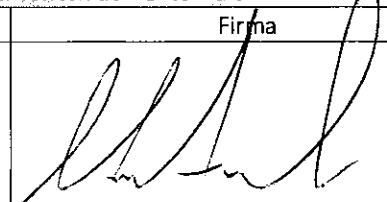
Cargo: Profesional Universitario II – Dirección Operativa

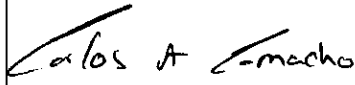
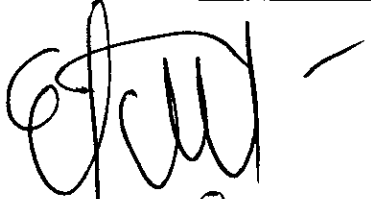
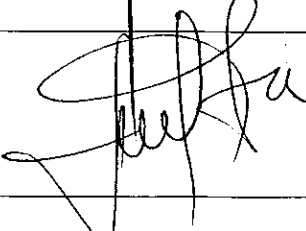
Firma:	
--------	---

Nombre: ELVER FONSECA SOLANO


Cargo: Profesional Especializado III – Grupo Gestión Tecnológica (E)

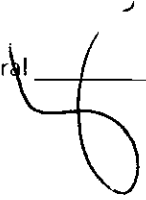
Constancia de Supervisor enterado y de acuerdo con el contenido del estudio

Nombre	Cargo	Firma
MARIO ALBERTO CASAS GUERRA	Director operativo	

CARLOS ANDRES CAMACHO ACUÑA	Profesional universitario II – Dirección Operativa	
ELVER FONSECA SOLANO	Profesional Especializado III – Grupo Gestión Tecnológica (e)	
LUCRECIA ORTIZ ORTIZ	Almacenista General (e)	

Anexos:	
Oferente Único	Se anexa
Certificaciones:	Se anexa

V° B° Revisó Contenido Legal del Análisis: Profesional Universitario Contratación  _____

V° B° Aprobó Contenido Legal del Análisis: Secretario General  _____