



**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 PAA, Plan de Acción u otro.	Incluido dentro del PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES (Certificación Anexa)
Fecha Elaboración del Estudio	22 DE ENERO DE 2018
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO-- JUAN CARLOS NUÑEZ GONZALEZ
Dependencia Solicitante	ALMACÉN-- GRUPO TECNICO DE ACUEDUCTO
Tipo de Contrato	SUMINISTRO
Capítulo II: Descripción Técnica	
Identificación y descripción de la necesidad	<p>Que el grupo tecnico de acueducto del IBAL S.A. ESP OFICIAL tiene dentro de sus funciones mantener en todo momento el suministro de agua potable para la ciudad de ibague, con indices de calidad y cobertura, motivo por el cual debe contar con los equipos, elementos e insumos básicos en operación continua y satisfactoria que le asegure mantener las operaciones de conducción y distribución del agua potable para evitar la interrupcion del servicio y posibles brotes epidemicos por la interrupcion del servicio publico de acueducto se requiere adelantar el tramite para adquirir aquellas valvulas y accesorios en hierro ductil, para la reposición de tuberías de conducciones entre tanques y redes de distribución de Acueducto en el perímetro hidraulico del IBAL, de esta forma se evitaria perdidas de agua tratada porque cualquier daño en la tubería sera atendida inmediatamente, para asegurar de esta manera que el servicio se preste de manera continua y eficiente, garantizando no causar graves perjuicios a los usuarios de la empresa y evitando la interrupcion del servicio.</p> <p>La tubería y accesorios de hierro dúctil, es un producto de avanzada metalurgia, la cual ofrece propiedades únicas para la conducción del agua bajo presión, y otros usos. Ofrece el máximo margen de seguridad posible contra fallas de mantenimiento debido a los movimientos de tierra y esfuerzos residuales. Las tuberías de hierro dúctil tienen un alto nivel de resistencia a la corrosión causada por el agua. Hasta hoy en día, algunas tuberías de hierro dúctil que ha sido enterrado por muchos años todavía funcionan en buena condición. Los tubos de hierro fundido dúctil deben ser fabricados en conformidad con la norma internacional</p> <p>Las Uniones se utilizan para acoplar tubos de extremo liso con diámetro exterior diferente, permiten desplazar su aro sobre uno de los tubos, lo que asegura un fácil desmontaje de las válvulas y accesorios adyacentes o una reparación con tuberías de diferentes diámetros, Las válvulas en hd son la solución adecuada cuando hay requerimientos de baja presión, para una buena conducción y manejo del sistema hidráulico principal</p> <p>El hidrante es un equipo que suministra gran cantidad de agua en poco tiempo. Permite la conexión de mangueras y equipos de lucha contra incendios, así como el llenado de las cisternas de agua de los bomberos y los carrotanques que abastecen de agua a diferentes barrios de la ciudad.</p> <p>Que el IBAL S.A. ESP OFICIAL, es un ente prestador del servicio público de acueducto por tanto obligado a cumplir con la continuidad y calidad del agua tratada, conforme a los decretos y normas de calidad que las comisiones de regulación exigen, por tanto se deben asegurar las actividades para la reparación de redes, las cuales presentan daños permanentes en las tuberías, con ocasión de la edad de estas y por diferencias de presión</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 2 de 21

Por lo anteriormente expuesto se dan las razones por las cuales se debe contar con un stock de estos elementos, por lo que se sugiere hacer un contrato de suministro abierto, como se ha venido manejando desde hace cinco (5) años, dado que las cantidades se definen de acuerdo a las solicitudes de materiales que genera el Grupo técnico de Acueducto, las cuales son producto de las emergencias que se presentan en toda la ciudad, lo que imposibilita definir específicamente qué elemento o accesorio se debe solicitar, de esta manera se evita hacer pedidos a la ligera, o que mercancías no necesarias queden en stock de almacén, sin que tenga rotación o uso, generando de esta manera pérdidas para la empresa, y por el contrario la empresa ganaría en tener certeza de los elementos a suministrar, bodegaje, espacio y efectividad en la realización de las tareas por parte del Grupo de Acueducto y atender de manera segura y acertada todos los requerimientos hechos a esta dependencia.

Además regularmente la Secretaria de Infraestructura del municipio de Ibagué, adelanta programas de recuperación de la malla vial y demanda la reposición de tramos en las redes que se encuentren en mal estado, que ameriten cambio de tramos de las mismas, motivo por el cual debe contar con un stock suficiente de valvulas y accesorios en hierro ductil que garanticen la atención inmediata de daños y reclamaciones de los usuarios.

Es de resaltar que el grupo técnico de acueducto cuenta con personal de planta para apoyar algunos trabajos que ameritan la intervención directa por parte del IBAL S.A. ESP OFICIAL, así mismo el hecho de contar con stock de materiales en bodega, garantiza ejercer más y mejores controles en el consumo, calidad de los materiales y la seguridad y certeza que las redes intervenidas contarán con productos nuevos.

El proceso se adjudicará teniendo en consideración entre otros, el valor de la propuesta económica por unidad de posibles suministros a requerir; los cuales se irán solicitando al contratista electo, en la medida en que surja la necesidad por parte del grupo técnico de acueducto; debiendo el oferente electo comprometerse a mantener con disponibilidad permanente, todos los elementos que se relacionan a continuación y que fueron tomados con base en el antecedente histórico de los contratos que se han ejecutado en vigencias anteriores, con objeto similar al que hoy nos convoca.

Descripción del Objeto a Contratar

Objeto del Contrato

SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL PARA LA REPOSICIÓN DE VALVULAS E HIDRANTES, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EN LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL IBAL S.A E.S.P. OFICIAL.

Condiciones de la Contratación

Características del bien a contratar
(Especificaciones Técnicas / Condición habilitadora)

#	DESCRIPCION
1	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 2"
2	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 3"
3	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 4"
4	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 6"
5	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 8"
6	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 10"
7	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 12"
8	ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE DE 14"
9	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 2" (57MM - 70MM)



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 3 de 21

10	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 3" (85 mm - 103 mm)
11	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 4"
12	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 6" R1
13	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 6" R1 - R2
14	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 6" R2
15	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 8" R1
16	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 8" R1-R2
17	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 8" R2-R2
18	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 10" R1 (268 mm - 286 mm)
19	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 10" R1-R2
20	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 10" R2
21	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 12" (R1-R3)
22	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 12" R1 - R2
23	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 12" R1 (315 mm - 333mm)
24	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 12" R2-R2
25	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 14" R1 - R1
26	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 14" R1 - R2
27	ACOPLE UNIVERSAL HD - DN 14" R1 - R3
28	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 2" R1
29	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 2" R2
30	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 4" R1
31	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 4" R2
32	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 6" R1
33	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 6" R2
34	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 8" R1
35	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 8" R2
36	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 8" R3
37	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 10" R1
38	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 10" R2
39	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 12" R1
40	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 12" R2
41	BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL HD LISO 12" R3
42	CODO HD LIXIREMO LISO DE 3"X90
43	CODO HD LIXIREMO LISO DE 4X22 DE 1/2"
44	CRUZ HD - DN 8"X4" (200 mm X 100 mm) LIXIREMO LISO
45	CRUZ HD 3X2
46	CRUZ HD 3X3
47	CRUZ HD 4X2
48	CRUZ HD 6X4
49	CRUZ HD 8X3
50	GALAPAGO HD DE 6X1/2
51	HIDRANTE HD TIPO MILAN DE 3"
52	HIDRANTE HD TIPO MILAN DE 4"
53	REDUCCION HD 6X3 PARA PVC - AC - HD
54	REDUCCION HD 6X4 PARA PVC - AC - HD
55	REDUCCION HD 8X4 PARA PVC - AC - HD



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 4 de 21

56	TAPA VALVULA TIPO CHOROTE EN HD - TRAFICO LIVIANO
57	TAPA VALVULA TIPO CHOROTE EN HD - TRAFICO PESADO
58	FEE HD - DN 8" X 4" (200 mm X 100 mm) EXTREMO LISO PVC
59	FEE HD - DN 6" X 3" (150 mm X 75 mm) EXTREMO LISO PVC
60	FEE HD - DN 6" X 4" (150 mm X 100 mm) EXTREMO LISO PVC
61	FEE HD - DN 8" X 3" (200 mm X 75 mm) EXTREMO LISO PVC
62	FEE HD 10" X 6" (250 mm X 150 mm) EXTREMO LISO PVC
63	FEE HD 3X2 PARA PVC - AC - HD
64	FEE HD 4X2 PARA PVC - AC - HD
65	FEE HD 4X3 PARA PVC - AC - HD
66	UNION DE TRANSICION DN 14" R1-R3
67	VALVULA (HD) SB 2" PVC - AC - HD
68	VALVULA (HD) SB 3" PVC - AC - HD
69	VALVULA (HD) SB 4" PVC - AC - HD
70	VALVULA (HD) SB 6" PVC - AC - HD
71	VALVULA (HD) SB 8" PVC - AC - HD
72	VALVULA (HD) SB 10" PVC - AC - HD
73	VALVULA (HD) SB 12" PVC - AC - HD
74	VALVULA 2" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
75	VALVULA 3" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
76	VALVULA 4" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
77	VALVULA 6" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
78	VALVULA 8" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
79	VALVULA 10" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
80	VALVULA 12" SELLO ELASTICO (PVC - AC - HD)
81	VALVULA ADM/EXP.C.S.1" COMPACT ROSCADA - VIENTOSAS SINCILLAS 1" ROSCADA
82	VÁLVULA BRIDA X BRIDA DE 4" VÁSTAGO ASCENDENTE INCLUYE JUEGOS DE TORNILLERIA
83	VÁLVULA BRIDA X BRIDA DE 6" VASTAGO ASCEDENTE ,INCLUYE JUEGOS DE TORNILLERIA
84	VÁLVULA BRIDA X BRIDA DE 8" VÁSTAGO ASCENDENTE
85	VÁLVULA BRIDA X BRIDA DE 10" VÁSTAGO ASCENDENTE ,INCLUYE JUEGOS DE TORNILLERIA
86	VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE - CAMARA DOBLE TRIPLE ACCION DE 2"
87	VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE - CAMARA DOBLE TRIPLE ACCION DE 3"
88	VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE - CAMARA DOBLE TRIPLE ACCION DE 4"
89	VALVULA DE ADMISION Y EXPULSION DE AIRE - CAMARA DOBLE TRIPLE ACCION DE 6"
90	VALVULA TIPO GLOBO HD - DN 10" BRIDADA - INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES
91	VALVULA TIPO GLOBO HD - DN 2" BRIDADA - INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES
92	VALVULA TIPO GLOBO HD - DN 4" BRIDADA INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES
93	VALVULA TIPO GLOBO HD - DN 6" BRIDADA - INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES
94	VALVULA TIPO GLOBO HD - DN 8" BRIDADA INCLUYE TORNILLERIA Y EMPAQUES



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 5 de 21

	95 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 1/2"
	96 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 3/4"
	97 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 1"
	98 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 1" 1/2"
	99 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 2"
	100 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 3"
	101 VÁLVULA VENTOSA AUTOMÁTICA DE 4"
	102 VÁLVULAS SB 10" VNA INCL - INCLUYE EL JUEGO DE TORNILLERIA
Plazo de ejecución del Contrato	<p><i>** No se definen cantidades por cada elemento, dado que están se establecerán en la medida que se vayan requiriendo por el grupo técnico de Acueducto; es decir las cantidades dependerán de las solicitudes que se presenten dentro de la Empresa.</i></p> <p>Siete (07) meses, contados a partir de la suscripción del acta de iniciación, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de legalización y perfeccionamiento. Y/o el que demande el consumo del 100% del presupuesto oficial estimado para este proceso contractual.</p>
Lugar de Ejecución del Contrato.	<p>Los elementos deben ser entregados en la bodega del Almacén del Ibal ubicado en la cra 3 N°.1-04 Barrio la Pola de la ciudad de Ibagué</p> <p>El proveedor se obliga para con el IBAI S.A. ESP OFICIAL a:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato; en cada uno de sus ítems para el SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL PARA LA REPOSICIÓN DE VALVULAS E HIDRANTES, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EN LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL IBAI S.A E.S.P. OFICIAL, de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas2) 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 IBAI 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 ICBI) 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 Tres (3) días calendario siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía.10) Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones
Obligaciones del Contratista	



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 6 de 21

	<p>injustificadas.</p> <p>11) El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.</p> <p>12) El oferente deberá dar cumplimiento durante la ejecución del contrato a la garantía de calidad de todos los materiales que va a proveer; por un lapso de un (1) año. Y en caso de daño o de mala calidad el elemento será cambiado por uno totalmente nuevo, de las mismas características del que presentó falencias, y su cambio se compromete a hacerlo dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la solicitud formal elevada por el supervisor del contrato. Su incumplimiento se entiende como incumplimiento a las obligaciones del contrato y generará la imposición de sanciones según lo estime el supervisor designado.</p> <p>13) En caso de adjudicación del contrato, durante la ejecución del contrato, el Contratista deberá hacer entrega al IBAL, de protocolos de calidad de los productos.</p> <p>14) En general, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato.</p>
Obligaciones del IBAL	<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 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</p>



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 7 de 21

	<p>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	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: "... dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de los mismos"
Supervisión	Nombre del Funcionario: JUAN CARLOS NUÑEZ GONZALEZ
	Cargo: Profesional Especializado III Grupo Técnico de Acueducto
	Dependencia: Grupo Técnico de Acueducto
	Nombre del Funcionario: WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO
	Cargo: Almacenista General
Dependencia: Almacén	
	Capítulo IV: Descripción Financiera
	Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.
Presupuesto Oficial	TRESCIENTOS MILLONES DE PFSOS (\$300.000.000) MCTE IVA INCLUIDO
Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	<p>Se determino este monto de acuerdo a los consumos históricos presentados en años anteriores, al igual que las necesidades actuales que ameritan intervenciones. Es de resaltar que actualmente el grupo técnico de acueducto cuenta con personal de planta para apoyar algunos trabajos, además de la cuadrilla para atención de emergencias, que ameritan la intervención directa por parte del IBAL S.A. ESP OFICIAL, así mismo el hecho de contar con stock de materiales en bodega, garantiza ejercer más y mejores controles en el consumo, calidad de los materiales y la seguridad y certeza que las redes intervenidas contarán con productos nuevos.</p> <p>Encontrando que durante los cinco (5) años anteriores el presupuesto destinado por la empresa con este objeto asciende a los siguientes montos:</p> <p>2016 ----- \$150.000.000 2015 ----- \$ 150.000.000 Adición \$14.977.358 total contratado \$164.977.358 2014 ----- \$ 0 2013 ----- \$ 250.000.000 2012 ----- \$ 300.000.000 2011 ----- \$ 0 2010 ----- \$200.000.000</p>
Forma de Pago y Requisitos	Se hará por actas parciales, previa presentación de la factura, certificación y/o paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales del



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 8 de 21

	<p>mes y pago de aportes parafiscales (quien tenga dicha obligación de lo contrario certificar por escrito que no esta obligado) los cuales son necesarios para radicar la cuenta, por parte del CONTRATISTA, la cual debe ser aprobada por el supervisor del contrato.</p> <p>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 por el IBAL S.A. ESP OFICIAL.</p>				
Justificación de los factores de selección	<p>Capitulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas</p> <p>La entidad estableció los siguientes factores de selección:</p> <table border="1" data-bbox="495 866 1393 938"><tr><td>FACTOR DE PONDERACION</td><td>PUNTAJE MAXIMO 100</td></tr><tr><td>TECNICO - ECONOMICO</td><td>100 PUNTOS</td></tr></table> <p>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. <i>OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO.</i></p> <p><i>“Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas”</i></p>	FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100	TECNICO - ECONOMICO	100 PUNTOS
FACTOR DE PONDERACION	PUNTAJE MAXIMO 100				
TECNICO - ECONOMICO	100 PUNTOS				
Capacidad Jurídica (Documentos de contenido Jurídico)	<p>Requisitos Habilitantes</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 el Representante legal de la figura asociativa y aportarse en original.</p> <p>En caso de consorcio o de unión temporal, debe apartar 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> <ul style="list-style-type: none">→ 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.

- 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.
- 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.
- 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 SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION Y/O ARTICULOS DE FERRERIA Y/O FABRICACION DE ELEMENTOS EN HIERRO DUCTIL. No se admiten objetos sociales genéricos.
- 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



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 10 de 21

naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere. SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION Y/O ARTICULOS DE FERRETERIA Y/O FABRICACION DE ELEMENTOS EN HIERRO DUCTIL.

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

3. establecimiento comercial abierto al público en la ciudad de Ibagué: El interesado deberá acreditar que cuenta con establecimiento comercial abierto al público en la ciudad de Ibagué; en la medida que las necesidades de la convocante requieren que en cualquier hora laboral y/o día laboral, se le solicite al contratista la entrega de elementos relacionados en el cuadro de necesidades y en el contrato, so pena de ser rechazada su propuesta, este ítem se comprobara en la cámara de comercio (representación legal y / o registro mercantil del oferente)

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

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. Clasificación RUT.

Se debe allegar una copia del registro único Tributario, para dar aplicación al artículo 35

ley 788 de 2.002 (I 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.

Deberá acreditar su inscripción en cualquiera de los siguientes códigos:

CODIGO	DESCRIPCION
4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción.
4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pintura y productos de vidrio en establecimientos especializados.
2431	Fundición de hierro y de acero
2511	Fabricación de productos metálicos para uso estructural
2813	Fabricación de otras bombas, compresores, grifos y válvulas.

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

8. Certificado de antecedentes disciplinarios otorgado por la Procuraduría General de la Nación.

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.

9. 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 aportada, 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.

10. 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.

11. 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 de al menos tres



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 12 de 21

(3) de las clasificaciones que se enuncian a continuación:

CODIGO UNSPSC	CLASIFICACION
401417	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / MATERIAL DE FERRETERIA Y ACCESORIOS
401416	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / VALVULAS
401726	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / ACOPLERES DE TUBOS
401728	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / CODOS DE TUBOS
401736	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / ACOPLAMIENTOS REDUCTORES PARA TUBOS
401746	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / T PARA TUBOS
401749	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / UNIONES PARA TUBOS
401717	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / ADAPTADORES DE TUBOS
401831	COMPONENTES Y EQUIPOS PARA DISTRIBUCIÓN Y SISTEMAS ACONDICIONAMIENTO / ACCESORIOS DE TUBOS

** 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.

12. 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.

13. 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.

14. Póliza de seriedad de la oferta

El oferente deberá aportar garantía de seriedad de la oferta, que debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: 1. La no ampliación de



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: G.I-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 13 de 21

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.

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

15. 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.

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

Si es 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. F.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. F.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. F.S.P OFICIAL.

17. 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.

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

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.

Requerimientos por parte del Comité Evaluador

El comité evaluador podrá requerir documentos, los cuales no otorguen puntaje hasta



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 14 de 21

Condiciones técnicas

antes de la publicación del acta de evaluación y/o podrán solicitar la aclaración de información cuando lo estimen necesario.

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

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.

Encontrarse inscrito en el Sistema de Información de Proponentes (SIP) de la Empresa Ibaguerón de Acueducto y Alcantarillado IBAL SA ESP OFICIAL, como mínimo el día de la presentación de la oferta.

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.

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

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

PROPUESTA TÉCNICA

FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA.

CONDICIONES GENERALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA LOS SUMINISTROS QUE SE VAN A OFERTAR Y QUE CONFORMAN LA PROPUESTA TECNICA DEL PROPONENTE

El contratista deberá garantizar el suministro de los bienes que se lo 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.

*Se debe aportar la certificación suscrita por el proponente.

En todos los casos los elementos deben utilizar pintura epoxica según la norma AWWA C.

550, (certificar por escrito)

1. ABRAZADERA EN ACERO INOXIDABLE

ELABORADAS EN ACERO INOXIDABLE DE 2-3-4-6-8-10-12-14" PARA REPARACION E INSTALACION DE TUBERIAS (Certificar por escrito)

2. UNION ACOPLER UNIVERSAL

ELABORADAS EN HIERRO DUCTIL CON DN DE 2" HASTA 14" Extremos para tubería PVC, Asbesto Cemento, Hierro Dúctil, Hierro Galvanizado y Acero Y CUMPLIR CON LA AWWA C-219 (Certificar por escrito)

3. UNION BRIDA POR ACOPLER UNIVERSAL

ELABORADAS EN HIERRO DUCTIL CON DN DE 2" HASTA 12" Y CUMPLIR CON LA Norma de fabricación AWWA C-219 (Certificar por escrito)

4. CODOS

ELABORADAS EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" (50mm) - 24" (600mm)
Norma de fabricación AWWA C-153 / C-110 - ISO 2531
Extremos de salida brida,
Liso para tubería PVC, Asbesto Cemento y Hierro Dúctil.

5. CRUCES

ELABORADAS EN HIERRO DUCTIL - CUMPLIR CON LA NORMA DE FABRICACION AWWA C-153 / C-110 - ISO 2531
Extremos de salida brida ANSI B 16.1 B 16.5 - ISO 2531
Liso para tubería PVC, Asbesto Cemento y Hierro Dúctil.

6. GALÁPAGOS

ELABORADO EN HIERRO DUCTIL
NORMA ISO 2531 Para tubería PVC, Acero y Asbesto Cemento CL 125
Están compuestas por dos piezas de hierro dúctil ASTM A - 536, con tortillería zincada, galvanizada en caliente o acero inoxidable y empaque elastomérico, su derivación es una rosca NPT.

7. HIDRANTE TIPO MILÁN

ELABORADO EN HIERRO DUCTIL DN 3"
Norma de fabricación AWWA C-503 / C-502
Extremos de salida brida
Liso para tubería PVC Asbesto Cemento y Hierro Dúctil y Junta Hidráulica para tubería PVC.
Para Uso urbano, rural o industrial con caudales hasta 500 gpm. con dos salidas de 2 1/2"

8. REDUCCIONES

ELABORADO EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" HASTA 24"
NORMA DE FABRICACION AWWA C-153 / C-110
para tubería PVC, Asbesto Cemento y Hierro Dúctil.

9. TAPA VÁLVULA TIPO CHOROTE

ELABORADO EN HIERRO DUCTIL TANTO LA TAPA COMO EL CUERPO
NORMA DE FABRICACION ASTM A 536 - resistente al impacto y al tráfico pesado



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA: 2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 16 de 21

Dimensiones: Altura: 25 cm
 Ancho tapa : 15.8 cm
 Ancho base: 26.2 cm

10. TAPA VÁLVULA TIPO CHOROTE

ELABORADO EN HIERRO DUCTIL TANTO LA TAPA COMO EL CUERPO
NORMA DE FABRICACION ASTM A 536 - tráfico liviano

11. FEES

ELABORADO EN HIERRO CON DN 2" hasta 24" - CUMPLIR CON LA NORMA DE
FABRICACION AWWA C 153 / C-110 -- ISO 2531

Extremos de salida brida
Liso para tubería PVC, Asbesto Cemento y Hierro Dúctil.

12. VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO ASCENDENTE

ELABORADA EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" HASTA 20" - CUMPLIR CON LA NORMA DE
FABRICACION AWWA C-515 / C-509 ó ISO 7259

Para Tubería PVC, Asbesto Cemento, Hierro Dúctil; Junta Hidráulica para tubería PVC y
Hierro Dúctil.

13. VÁLVULA COMPUERTA ELÁSTICA VÁSTAGO NO ASCENDENTE

ELABORADA EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" HASTA 20" - CUMPLIR CON LA NORMA DE
FABRICACION AWWA C-515 / C-509 ó ISO 7259

Para Tubería PVC, Asbesto Cemento, Hierro Dúctil; Junta Hidráulica para tubería PVC y
Hierro Dúctil.

14. VÁLVULA COMPUERTA SELLO DE BRONCE VÁSTAGO ASCENDENTE

ELABORADA EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" HASTA 20" - CUMPLIR CON LA NORMA DE
FABRICACION AWWA C-500 ó ISO 2084

Extremos: Brida - presión de servicio hasta 200PSI

15. VÁLVULA COMPUERTA SELLO DE BRONCE VÁSTAGO NO ASCENDENTE

ELABORADA EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" HASTA 30" - CUMPLIR CON LA NORMA DE
FABRICACION AWWA C-500 ó ISO 2084

Extremos: Brida
Liso para Tubería PVC, Asbesto Cemento, Hierro Dúctil; Junta Hidráulica para tubería PVC y
Hierro Dúctil

16. VÁLVULA ADMISIÓN Y EXPULSIÓN DE AIRE - CÁMARA DOBLE

ELABORADA EN HIERRO DUCTIL DN 2" - 10" CUMPLIR CON LA NORMA DE FABRICACION
AWWA C 512

Extremo: Brida

17. VÁLVULA TIPO GLOBO VÁSTAGO NO ASCENDENTE

ELABORADA EN HIERRO DUCTIL CON DN 2" HASTA 10"

Extremo: Brida - presión de servicio de hasta 200 PSI.

*PARA TODOS LOS ELEMENTOS OFERTADOS SE DEBE PRESENTAR CERTIFICACIÓN DEL
FABRICANTE, DONDE CONSTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS Y LAS CONDICIONES

TECNICAS DE CADA UNO.

Es condición habilitadora de la oferta.

FACTOR HABILITADOR GARANTIA DE CALIDAD. Condición obligatoria

El oferente deberá aportar certificado de garantía de calidad de todos los elementos que va a proveer, por un lapso de un (1) año de cada uno de los productos que va a suministrar; y en la misma debe manifestar que en caso de daño o de mala calidad el elemento será cambiado por uno totalmente nuevo, de las mismas características del que presentó falencias, y su cambio se compromete a hacerlo dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes a la solicitud formal elevada por el supervisor del contrato.

** El no cumplimiento de las exigencias y de la forma como se exigen para su presentación cataloga al proponente como no admisible para ser evaluado. PASA - NO PASA

INDICADORES FINANCIEROS
FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA
INDICES FINANCIEROS

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.

**CAPACIDAD
FINANCIERA**

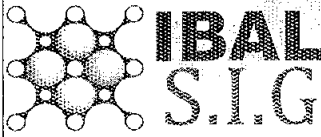
Indicador	Requisito Financiero de Participación
Capital de Trabajo (CT)	o superior al 100% del presupuesto oficial.
Liquidez	o superior a 1,5
Endeudamiento	o menor al 50%
Indicador	Requisito Organizacional de Participación
Rentabilidad del Patrimonio	o superior a 0,00
Rentabilidad del Activo	o superior a 0,00

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.

Nota 2: 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.

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.

EXPERIENCIA
**Experiencia Factor
Habilitador**
FACTOR HABILITADOR DE LA OFERTA.



1. EXPERIENCIA

El interesado en postular su oferta deberá acreditar la suscripción por parte del oferente de mínimo un contrato y/o certificación máximo las que considere el oferente, con entidades públicas o privadas con objeto similar al de este proceso consistente en SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCION Y/O MATERIALES DE FERRETERIA y/O FABRICACION DE ELEMENTOS EN HIERRO DUCTIL, por un valor igual o mayor al 100% el presupuesto oficial de este proceso. Para lo cual se deberá aportar certificación donde conste el suministro específico y valor y copia de la factura legible que lo respalda si se trata de experiencia en la parte privada; y copia del contrato con el acta de liquidación o final tratándose de experiencia en el sector público.

ES CONDICION HABILITADORA EN EL PROCESO.

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

NOTA 2: No se aceptan auto-certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

NOTA 3: Para calcular la experiencia del proponente se actualizará el valor de los contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera, según los años que deban ser consultados por el proponente, a título de ejemplo: VFC/SMML.

VFC= Valor final del contrato

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

$VE = VFC \times SMML$

VE= Valor de la experiencia

VFC= Valor final del contrato en salarios

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

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

NOTA 4: 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.

Factores de ponderación

Factores de Escogencia y Calificación

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

ASPECTO ECONÓMICO: 100 PUNTOS.

Se le asignarán cien (100) puntos a la propuesta que sea la más económica, teniendo en cuenta que se calificará conforme a la sumatoria de los precios unitarios, (en todo caso ningún ítem podrá ser superior al valor promedio obtenido dentro del análisis de precios del mercado) ochenta (80) puntos a la segunda, sesenta (60) puntos a la tercera y en forma descendente de diez (10) puntos a los demás, es decir a mayor precio, menor puntaje. El oferente deberá discriminar el valor por unidad de cada elemento, conforme al anexo



	<p>establecido para ello.</p> <p>Se debe establecer claramente dentro de la propuesta si los elementos tienen o no el IVA, de no especificarse por ninguna parte se presumirá que se encuentra incluido.</p> <p>No se aceptan propuestas parciales y dejar de ofrecer algún ítem del presupuesto oficial, generará el rechazo de la oferta.</p> <p>Nota: se tendrá en cuenta que en ningún caso el v/r unitario de los ítems podrá ser superior al valor promedio en cada uno de los ítems relacionados dentro del análisis de precios del mercado.</p> <p>La oferta se debe presentar por escrito y en medio magnético, 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.</p>
	<p style="text-align: center;">Otros para proceso de contratación</p> <p>Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:</p> <ul style="list-style-type: none">a.- Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la ley. Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, aplica para cada uno de los integrantes.b.- Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo.c.- Cuando no cumpla con los requisitos habilitadores exigidos en la presente invitación.d.- Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.e.- Cuando las propuestas sean enviadas por correo o fax.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.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.h.- Cuando se presenten diferencias, errores aritméticos o de digitación en los valores de la propuesta económica en cualquier parte de la oferta.i.- Si la propuesta presentada por el oferente supera el presupuesto oficial estimado para esta contratación.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.k.- Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedadesl.- En las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones
Factores de Desempate	<p>Los factores de desempate serán aplicables los establecidos en el artículo 35 del manual de contratación del IBAL SA LSP OFICIAL. La entidad tendrá en consideración los siguientes aspectos, en caso de empate entre una o más ofertas:</p>



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
VERSIÓN: 05
Página 20 de 21

	<p>a.- Escoger el oferente que tenga mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los Pliegos de Condiciones del Proceso de Contratación, de conformidad con el objeto contractual. Si persiste el empate, escogerá al oferente que tenga el mayor puntaje en el segundo de los factores de escogencia y calificación establecidos en los Pliego de Condiciones y así sucesivamente hasta agotar la totalidad de los factores de escogencia y calificación.</p> <p>b.- Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.</p> <p>c.- Preferir las ofertas presentada por una Mipyme nacional.</p> <p>d.- Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley por lo menos el 10% de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la ley 361 de 1997.</p> <p>e.- Dependiendo el objeto contractual, si en los pliegos de condiciones se establece, se dará prelación a la propuesta que brinde condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, o que ofrezca condiciones técnicas adicionales que representan ventajas de calidad o funcionamiento, o servicio adicional plenamente detallado. Esta Ventaja adicional deberá ser debidamente justificada y en ningún momento podrá representar precios artificialmente bajos, o productos de mala calidad, según corresponda.</p>
	<p style="text-align: center;">Capítulo VI: Riesgos</p>
Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos	<p>El contratista deberá asumir la responsabilidad en la calidad de los suministros prestados 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 contratista. Igualmente deberá sostener durante la ejecución del contrato el precio ofertado en la propuesta, por lo que incrementos de impuestos, dólar y demás será asumido por el contratista.</p>
Garantías a Constituir	<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 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, 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 del suministro correcto funcionamiento de los bienes. Este amparo debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes o suministros que recibe la Empresa en cumplimiento de un contrato. Deberá constituirse por mínimo el veinte (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un año más.
<p>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.</p>	
Firma:	



ESTUDIO DE NECESIDAD
 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001
 FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
 VERSIÓN: 05
 Página 21 de 21

Nombre: WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO
 Cargo: Almacenista General
 Proyectó: Lucrecia Ortiz Ortiz

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

Nombre	Cargo	Firma
WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO	Almacenista General	
JUAN CARLOS NUÑEZ GONZALEZ	Profesional I especializado III Grupo Técnico de Acueducto	

Anexos:
 Estudio de Mercado: Se anexa
 Certificaciones: Plan Anual de Adquisiciones

Revisó Contenido Legal del Análisis: Profesional Universitario de Secretaría General

Aprobó Contenido Legal del Análisis: Secretario General



CERTIFICACION
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GH-R-037
FECHA VIGENCIA: 2017-10-26
VERSIÓN: 03
Página 1 de 1

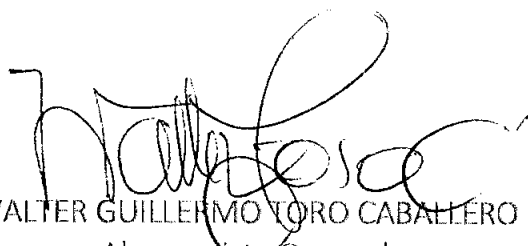
EL SUSCRITO ALMACENISTA GENERAL DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO
Y ALCANTARILLADO
IBAL S.A. ESP OFICIAL

CERTIFICA:

Que revisado el Plan Anual de Adquisiciones, Bienes, Obras y Servicios año 2018, se verifico que el ítem para el SUMINISTRO DE ELEMENTOS Y ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL PARA LA REPOSICIÓN DE VALVULAS E HIDRANTES, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN EN LAS REDES DE ACUEDUCTO DEL IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, fue incluido dentro del mismo.

Dada en Ibagué, a los **22 ENE 2018**

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes


WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO
Almacenista General