



**ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 1 de 9

Capítulo I: Descripción General	
Certificado de Inclusión de la Necesidad en el Plan Anual de Adquisiciones, Plan de Acción u otro.	Se anexa certificado de inclusión de la necesidad en el plan anual de adquisiciones.
Fecha Elaboración del Estudio	07 Septiembre 2017
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	RUTH ELENA SALAZAR TORRES
Dependencia Solicitante	Aguas Residuales
Tipo de Contrato.	Contrato de Servicio
Capítulo II: Descripción Técnica	
Identificación y descripción de la necesidad	<p>La Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. ESP OFICIAL, tiene el deber de asegurar la eficiencia, la continuidad y la calidad en la prestación del servicio Público de Acueducto y Alcantarillado a su cargo, en consideración que el servicio de alcantarillado es un servicio público esencial y que el IBAL S.A. ESP OFICIAL es un ente prestador de este servicio, por tanto obligado a cumplir con los requerimientos conforme a los decretos y normas de vertimientos líquidos que las comisiones de regulación exigen. A sí mismo la normatividad ambiental que rige el manejo y disposición de subproductos de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales.</p> <p>El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL cuenta con tres sistemas de tratamiento para la depuración de las aguas residuales del área de cobertura como son: Planta el Tejar, Planta Américas y Planta Comfenalco, y la planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas Arboleda en comodato, las cuales deben ser monitoreadas periódicamente con el objetivo de verificar tanto su funcionamiento como el cumplimiento con la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Es así como ajustándose al Reglamento de contratación, a las normas y especificaciones técnicas del IBAL S.A. ESP OFICIAL, se procede a justificar a través del presente análisis la necesidad de adelantar el proceso de contratación para la "CUANTIFICACION DE METALES PESADOS PARA LOS LODOS GENERADOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y PLANTAS DE POTABILIZACION DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL" el cual es necesario y oportuno adelantar estos análisis para cumplir con el decreto 1287 del 10 de julio de 2014 en cuanto a criterios para el uso de los biosólidos generados en plantas de tratamiento de aguas residuales municipales, con una frecuencia de análisis anual y cumplir con la normatividad ambiental sobre el manejo y disposición de los lodos generados del tratamiento de agua potable.</p> <p>Los parámetros deben ser monitoreados por laboratorios acreditados ante el IDEAM.</p>
Descripción del Objeto a Contratar	
Objeto del Contrato	"CUANTIFICACION DE METALES PESADOS PARA LOS LODOS GENERADOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS Y PLANTAS DE POTABILIZACION DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL"
Condiciones de la Contratación	



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 2 de 9

Características del bien, obra o servicio a contratar (Especificaciones Técnicas, Alcance, Metodología, perfil profesional u otro)	<ul style="list-style-type: none">• Cuantificación de metales pesados para los parámetros: Cromo Total, Mercurio, Plomo, Zinc, Arsénico, Selenio, Cadmio, Cobre, Molibdeno y Níquel y coliformes fecales para las muestras de lodos generados en las plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domesticas Tejar, Américas, Comfenalco y Arboleda (4) y Plantas de Potabilización Planta 1, Planta 2 y Chembe (3) para un total de siete (7) muestras de lodos.• Presentar el reporte de resultados en medio escrito y magnético de los monitoreos por cada planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Planta de Potabilización.• Coordinar el muestreo de cada punto, con el Supervisor para el envío de las muestras al Laboratorio para su análisis de acuerdo al protocolo establecido por el Laboratorio de conservación, embalaje y transporte.• El Laboratorio debe contar con personal profesional calificado en análisis químico y contar con equipos especializados.• Caracterizar los parámetros establecidos en el Estudio de Necesidad en un Laboratorio Acreditado ante el IDEAM y soportar su acreditación anexando, la resolución correspondiente.
Plazo de ejecución del contrato	Dos (2) MESES, contados a partir del acta de inicio del contrato.
Lugar de Ejecución del Contrato	Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales domesticas Tejar, Américas y Comfenalco, Arboleda y Plantas de Potabilización Planta 1, Planta 2 y Chembe de propiedad de la empresa de acueducto y alcantarillado IBAL S.A. ESP OFICIAL.
Obligaciones del Contratista	<p>El contratista se obliga para con el IBAL S.A. ESP OFICIAL. 1) Garantizar la calidad del servicio a través del presente contrato.</p> <p>2) Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectuó para una mejor ejecución del objeto contractual.</p> <p>3) Se compromete a cumplir con lo propuesto en las actividades a desarrollar en cada uno de sus ítems para realizar la “CUANTIFICACIÓN DE METALES PESADOS PARA LOS LODOS GENERADOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS Y PLANTAS DE POTABILIZACION DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A E.S.P OFICIAL” de acuerdo con las especificaciones técnicas y económicas descritas en el contrato, facilitando las especificaciones y recomendaciones necesarias para la Toma, conservación y embalaje de la muestra.</p> <p>4) Enviar los informes en los diez (20) días hábiles después de recibir la muestra en medio digital y en físico.</p> <p>5) Contar con el personal idóneo y experto para realizar estos análisis, además contar con equipos especializados, requeridos para la adecuada ejecución del contrato.</p> <p>6) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) y entregar mensualmente al supervisor del contrato, dicha información a la fecha de suscripción del contrato y durante el tiempo de ejecución contractual. Esta obligación será tanto para verificar la afiliación del contratista, como del personal que tiene a cargo. En caso de que no cuente con personal deberá presentar manifestación juramentada que no tiene personal vinculado laboralmente; los pagos del personal a cargo deberán estar a nombre del contratista como empleador no procede la subcontratación. En caso de ser necesaria la utilización de personal certificado de trabajo en</p>

9/11



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 3 de 9

	<p>alturas, el contratista deberá presentar el respectivo certificado que acredite tal calidad.</p> <p>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.</p> <p>7) Los parámetros a analizar se deben realizar por un laboratorio acreditado ante el IDEAM.</p> <p>8) Cumplir con las obligaciones que le apliquen del Decreto 1072 de 2015, "por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Trabajo" respecto de la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para ello deberá previo a la suscripción del acta de inicio recibir inducción por parte de la Profesional en Salud Ocupacional del IBAL, y allegar constancia de la misma a la secretaria general de la empresa.</p> <p>9) Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas. Suscribir todas las actas que le apliquen conforme a la prestación del servicio. El contratista se compromete a llevar los Registros del Sistema Gestión Calidad.</p> <p>10) Asumir los costos administrativos y operacionales que se requieran para la ejecución del contrato.</p> <p>11) El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.</p> <p>12) Las demás obligaciones que correspondan conforme a la naturaleza 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 qué lugar, para el cumplimiento de las normas NTC CP-1000: 2009, ISO 9001:2015, ISO14001:2015 Y OHSAS 18001:2007</p> <p>14) Modificar cuando sea necesario y dentro del término establecido por la entidad contratante las vigencias de las pólizas y presentarlas a la secretaria general para su respectiva aprobación.</p> <p>15) Suscribir las actas de inicio, final, liquidación y demás que haya lugar en desarrollo del contrato</p> <p>16) Las demás derivadas, inherentes y necesarias para el desarrollo del objeto contractual</p>
<p>Obligaciones del IBAL</p>	<p>a) El IBAL S.A E.S.P OFICIAL cancelara oportunamente el valor del contrato una vez cumplidos los requisitos para su pago</p> <p>b) De igual forma facilitará los medios y elementos que se requieran para el cabal cumplimiento del objeto contratado.</p> <p>c) El IBAL S.A. ESP OFICIAL se compromete a la toma de la muestra en el punto establecido y la conservación de la misma, además del transporte necesario para lograr el fin del servicio.</p> <p>d) Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, a través del supervisor asignado para ello, quien tendrá en cuenta las normas establecidas en el manual de interventoría y en el manual de contratación para basar sus actuaciones. Verificar el cumplimiento del objeto contratado.</p> <p>e) 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>

	f) Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.	
Capítulo III: Descripción Jurídica		
Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación	Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 por el cual se establecen en el manual de contratación artículo 21 literal A, contratación directa por cuantía menor o igual a 100 SMLMV y artículo 22 que establecen el respectivo trámite para esta modalidad de contratación.	
Plazo de Liquidación del Contrato.	De conformidad con el manual de contratación, acuerdo N° 001 de 2014, artículo 57, los contratos de obra, los de consultoría, los de tracto sucesivo, y aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, se liquidaran de común acuerdo por las partes dentro del plazo fijado en cada contrato, o en su defecto dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de los mismos.	
Supervisión	Nombre del Funcionario:	RUTH ELENA SALAZAR TORRES
	Cargo	Jefe Aguas Residuales
	Dependencia:	Alcantarillado
	Nombre del Funcionario:	JOHANA XIMENA ARANDA RIVERA
	Cargo	Jefe Aseguramiento de Calidad
	Dependencia:	Aseguramiento Calidad
Necesidad de Contar Con interventor Externo.	No se requiere.	
Capítulo IV: Descripción Financiera		
Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.		
Presupuesto Oficial.	CUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS (\$ 4.994.342,00) MCTE.	
VARIABLES consideradas para calcular el presupuesto oficial	Cotizaciones para realizar análisis de precios del mercado y promediando las propuestas para solicitar la disponibilidad presupuestal.	
Forma de Pago y Requisitos	Mediante factura contra entrega y previa suscripción del acta final de recibo a satisfacción, suscrita entre los supervisores y el contratista antes del cierre contable, fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL.	
Capítulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas		
Justificación de los factores de selección	Se tendrá en cuenta a quien oferte a precios favorables para la empresa y como requisito presentar la Resolución que acredite que los parámetros a analizar se encuentran acreditados ante el IDEAM.	
Requisitos Habilitantes		
Capacidad Jurídica (Documentos de contenido Jurídico)	A.- CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA: El oferente deberá aportarla debidamente firmada y suscrita por el representante legal si es persona jurídica o por la persona natural, que hace parte del presente análisis. (Anexo 1).	
	B.- PROPUESTA METODOLÓGICA. El proponente deberá aportar propuesta en la que indica la metodología a realizar y demás aspectos a considerar para la prestación del servicio. La propuesta deberá incluir en que laboratorio se	



47



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 5 de 9

realizaran los análisis e indicar y aportar la resolución de acreditación ante el IDEAM.

C. PROPUESTA ECONÓMICA: Se aportara en original firmada por la persona natural o por el Representante Legal si es persona jurídica. La propuesta deberá efectuarse en el respectivo anexo, cumpliendo todas las características técnicas exigidas. Con ella, el oferente manifiesta que conoce las condiciones técnicas de la contratación.

El oferente no podrá modificar ninguno de los ítems del presupuesto, en caso de que esto ocurra o que deje de ofertar un ítem del presupuesto, será RECHAZADA la propuesta respectiva.

D. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: Se aportara por parte de la persona jurídica certificado de existencia y representación legal de la cámara de comercio, o Registro mercantil si es persona natural, con fecha de expedición que de máximo treinta (30) días de antelación a la fecha de entrega de la oferta. En este certificado debe constar que su objeto social está relacionado expresamente con la actividad a contratar. No se admiten objetos sociales genéricos.

E. PODER: En caso que la persona que firma la oferta no fuere el Representante legal del proponente, deberá anexarse el respectivo poder. Así mismo se debe renunciar si el apoderado está facultado para firmar el contrato en caso de resultar adjudicatario del proceso.

F. FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA: Se aportará la fotocopia de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica.

G. ACREDITACIÓN DE PAZ Y SALVO CON EL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL: Se aportará certificación jurada suscrita por el representante legal si es persona jurídica, o por el revisor fiscal (según disposición legal) donde manifieste que se encuentra al día con el pago de sus obligaciones al sistema de seguridad social y aportes parafiscales tanto del contratista como del personal a su cargo; ó manifestación jurada de que no tiene personal vinculado laboralmente. Y si es persona natural último pago de aportes al sistema de seguridad social (salud y pensión) y pago aportes parafiscales tanto del contratista como del personal a su cargo; ó manifestación jurada de que no tiene personal vinculado laboralmente.

H. RUT: Se allegará Fotocopia del RUT de la persona natural o de la persona jurídica, donde se encuentre clasificado en la siguiente actividad:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
7120	Ensayos y análisis técnicos

I. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES: Se deberá presentar Antecedentes Fiscales de la persona natural o del Representante Legal y de la



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 6 de 9

persona jurídica, vigente, expedido con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta. SERA OBJETO DE VERIFICACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR

J. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS: Se deberá presentar Antecedentes Disciplinarios de la persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica, expedido con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta. SERÁ OBJETO DE VERIFICACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR

K. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES: Se deberán presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal y de la persona jurídica, con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta. SERÁ OBJETO DE VERIFICACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR.

L. HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA Diligenciar y Adjuntar hoja de vida de la función pública para persona jurídica y/o persona natural, según corresponda.

M. ACREDITACIÓN DE LABORATORIO. El proponente deberá presentar certificado del laboratorio acreditado ante el IDEAM en el cual se realizan los análisis. El Laboratorio puede ser propio o subcontratado, pero en todo caso el mismo debe aportar la Resolución que certifique su acreditación ante el IDEAM.

N. CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: el oferente interesado en participar en entes proceso de contratación deberá presentar la siguiente información, según sea el caso **persona jurídica:** Presentar certificación por el representante legal, 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 presentarán los servicios al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, así mismo indicaran, que cuenta con programas de capacitación en seguridad y salud en el trabajo procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo (Esto para el caso de contratistas que tengan desde un (1) trabajador en adelante).

Si es persona natural y/o jurídica y no tiene trabajadores a su cargo: Presentar certificación suscrita por el futuro contratista en la que indica que acepta y aboga 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

Capacidad
Financiera

No Aplica

Capacidad

No Aplica



ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 7 de 9

Organizacional	
Experiencia (General y Específica)	Presentar experiencia de mínimo un (01) contratos relacionado con el objeto a contratar, cuya sumatoria sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial.
Evaluación	
Factores de Escogencia y Calificación	<p>Se asignarán 100 puntos como máximo, según la siguiente calificación:</p> <ul style="list-style-type: none">• Aspecto Económico: 100 Puntos. <p>Se le asignaran cien (100) puntos a la propuesta más económica y en forma descendente se restarán veinte (20) puntos a las demás propuestas, es decir a mayor precio, menor puntaje. El oferente deberá discriminar el valor de cada ítem establecido en el respectivo anexo.</p> <p>La propuesta más económica se obtendrá de la sumatoria de los ítems.</p> <p>Nota: La oferta económica debe discriminar el IVA, y en caso de no especificarlo, 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>El valor de la propuesta no podrá ser superior al valor del presupuesto oficial destinado para el proceso contractual, de ser así se genera rechazo</p>
De Otros para proceso de contratación	
Causales de Rechazo de Propuesta	<p>Será motivo de rechazo de la propuesta la que adolezca de alguna de las siguientes irregularidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades señaladas por la Constitución y la ley.• Presentar oferta por un valor superior al de la cotización cuando el oferente participe del estudio de mercado.• Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta, ya sea individualmente. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo• Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la presente invitación.• Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o no

74

	<p>cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla. • 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. • Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto a contratar. • Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de la propuesta económica. No diligenciar todas las especificaciones técnicas mínimas exigidas que se encuentran en el Anexo respectivo, o no cumplir con una o más de las relacionadas. • Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas dentro de los presentes pliegos de condiciones. • Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos NO VERACES y/o TERGIVERSADOS, frente a lo cual la Entidad se reserva el derecho de verificar la información aportada por los oferentes y de RECHAZAR las propuestas en las cuales se incluya información y/o soportes inconsistentes o que no correspondan a la realidad y por ende atenten contra el principio de la buena fe consagrados en el artículo 83 de la Constitución Política. • Cuando el Proponente se encuentre incurso en algunas de las causales de disolución y/o liquidación de Sociedades. • Cuando el proponente no presente la garantía de seriedad de la oferta en los términos exigidos en el pliego de condiciones (si se exige) en las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones
<p>Factores de Desempate</p>	<p>De acuerdo al artículo 35 del Capítulo V del Manual de Contratación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. ESP OFICIAL, Acuerdo 0001 del 22 de abril de 2014.</p>
<p>Capítulo VI: Riesgos</p>	
<p>Soporte de la estimación, tipificación y asignación de los riesgos.</p>	<p>Los riesgos derivados de este contrato se encontraran amparados con la póliza de cumplimiento y de calidad de los elementos suministrados exigida por la empresa.</p>
<p>Garantías a Constituir</p>	<p>El contratista constituirá las garantías a que haya lugar, legal y contractualmente, las cuales se mantendrán vigentes durante su ejecución y liquidación y se ajustaran a los límites, existencias y extensión de los riesgos, las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas, con funcionamiento en Colombia y que tengan representación en la ciudad de Ibagué así:</p> <p>CUMPLIMIENTO: para precaver los prejuicios derivados del incumplimiento del contrato, por un valor equivalente al veinte (20%) del valor del mismo y con una vigencia igual al termino de ejecución contractual y seis (6) meses más.</p> <p>CALIDAD DE SERVICIO: De las especificaciones técnicas contractuales que determinan la calidad de servicio contratado, el cual deberá constituirse por el</p>





ESTUDIO DE NECESIDAD
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-001

FECHA VIGENCIA:

2016-10-12

VERSIÓN: 05

Página 9 de 9

	veinte (20%) del valor contratado que cubra el termino del mismo y un (1) año más, con relación al objeto del contrato.
El suscrito Certifica que al momento de la elaboración del presente estudio de la necesidad se agotó todo el proceso de planeación, por lo que es viable técnica, financiera y jurídicamente adelantar el respectivo tramite de contratación para satisfacer la necesidad descrita.	
Firma:	
Nombre:	RUTH ELENA SALAZAR TORRES
Cargo:	Jefe Aguas Residuales
Proyecto:	RUTH ELENA SALAZAR TORRES
Firma:	
Nombre:	JOHANA XIMENA ARANDA RIVERA
Cargo:	Jefe Aseguramiento de Calidad
Proyecto:	Aseguramiento Calidad
Constancia de Supervisor enterado y de acuerdo con el contenido del estudio	
Nombre	RUTH ELENA SALAZAR TORRES
Cargo:	Jefe Aguas Residuales
Firma:	
Nombre	JOHANA XIMENA ARANDA RIVERA
Cargo:	Jefe Aseguramiento de Calidad
Firma:	
Anexos:	
Diseños - Planos	
Presupuesto	Cotizaciones de los análisis
Certificaciones:	Certificación de inclusión, certificación de Necesidad
otros	

Elaboró: Ruth Elena Salazar Torres- Jefe Aguas Residuales
Revisó Contenido Legal del Análisis: Alexandra Bustamante. Profesional Universitario
Aprobó Contenido Legal del Análisis: Rafael Hernández- Secretario General.



CERTIFICACION
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

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

**EL SUSCRITO JEFE DE ALMACÉN 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 2017, se verifico que el ítem para el **CUANTIFICACION DE METALES PESADOS PARA LOS LODOS GENERADOS EN LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS Y PLANTAS DE POTABILIZACION DE LA EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. ESP OFICIAL**, quedó incluido dentro del mismo.

Dada en Ibagué, a los **07 SEP 2017**

Lo anterior para su conocimiento y fines pertinentes

WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO
Jefe de Almacén