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)
Nombre de Funcionario que Diligencia el Estudio	**ALFONSO AUGUSTO DEL CAMPO NAGED**
Dependencia Solicitante	GRUPO GESTIÓN DE ALCANTARILLADO
Tipo de Contrato.	Contrato de Obra

Capítulo II: Descripción Técnica	
Identificación y descripción de la necesidad	Que es deber del municipio de Ibagué la prestación del Servicio Público de Acueducto y Alcantarillado en todo el territorio que se encuentra su cargo, de igual manera la de garantizar la calidad, cobertura y continuidad del servicio de Alcantarillado. Que en el municipio de Ibagué, es el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL la entidad que presta este Servicio Público de Acueducto y Alcantarillado, a los usuarios que se encuentran dentro de su perímetro hidrosanitario. Que teniendo en cuenta que existe una Acción Judicial en contra del Municipio de Ibagué para lograr el cumplimiento de la misma se deben efectuar las actividades de intervención de la paralela por parte del IBAL realizando la Reposición de la red a fin de lograr materializar la orden judicial y posterior intervención. Que teniendo en cuenta que existe Acción Popular en contra del Municipio Rad.: 73001-33-33-008-2014-00392-00 donde la Accionante es la Señora MARIA NIDIA PLAZAS, Radicado en el Juzgado 8 Administrativo y según el fallo de primera instancia de 29 de Noviembre de 2017 RESUELVE: "Ordenar al MUNICIPIO DE IBAGUE, para que dentro del término de (4) meses siguientes a la ejecutoría de la presente decisión, adelante un estudio técnico en el que determine las necesidades de intervención de la paralela de la Avenida quinta barrio Jordán sexta etapa , manzana 13 desde el Restaurante "La Gallina" hasta el CAI frente al ÉXITO". Acorde a los requerimientos y normas ambientales y a la ley 142 de 1994, es obligación del municipio mantener las redes matrices en condiciones óptimas, que brinden un adecuado transporte del flujo hidráulico, dado lo anterior el Grupo técnico de Alcantarillado ha realizado los procesos de inspección y diagnóstico de redes del sistema, y ha detectado que en el sector de la Carrera 5 paralela Norte entre calles 79 y 80 del Barrio Jordán 6 Etapa el ***"Sistema Instalado en el eje de la vía, 80 m aproximadamente en tubería de Mortero de 16" en mal estado, presenta erosión severa y cavidades en la batea con fuga de alcantarillado, lo que pone en riesgo su estabilidad y la de la vía, tramo de 44 m aproximadamente en tubería de 20" en regular estado para certificar se debe realizar el cambio de la tubería"***. Por lo anteriormente expuesto se hace necesario realizar **"REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO DE LA CALLE UBICADA EN LA CARRERA 5 PARALELA NORTE ENTRE CALLES 78 Y 80 DEL BARRIO JORDN 6 ETAPA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"** con el fin de asegurar la eficiencia en la prestación del Servicio Público de Alcantarillado, así como la garantía de una óptima calidad y continuidad del servicio y la certificación de las redes de alcantarillado para poder continuar con la pavimentación y lograr así el cumplimiento del fallo judicial por parte del

	Municipio.
	Descripción del Objeto a Contratar
Objeto del Contrato	**"REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO DE LA CALLE UBICADA EN LA CARRERA 5 PARALELA NORTE ENTRE CALLES 78 Y 80 DEL BARRIO JORDAN 6 ETAPA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"**
	Condiciones de la Contratación
Características del bien, obra o servicio a contratar (Especificaciones Técnicas, Alcance, Metodología, perfil profesional u otro)	Forma parte del presente Estudio de Necesidad, el presupuesto de Obra. El Contratista deberá acreditar la capacidad operativa que garantice que en la ejecución del contrato dispondrá de: • **Personal capacitado**: El proponente -Contratista- deberá actuar como Director de Obra. Si actúa como Persona Jurídica deberá Indicar quien actuará en calidad de Director de Obra (puede ser el mismo representante legal). El Director de Obra deberá ser Ingeniero Civil y deberá aportar copia Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia de la Matricula Profesional expedida por el COPNIA actualizada no mayor a 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. El Director de Obra deberá contar con una experiencia general mínima de cinco (5) años de experiencia profesional como Ingeniero Civil, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional. ESTE REQUISITO SERÁ VERIFICADO POR EL COMITÉ EVALUADOR • **Herramienta de trabajo de obra**: El Contratista deberá certificar que cuenta con disponibilidad de herramienta mayor y menor suficiente y demás elementos necesarios para ejecución de la obra. • **Suministro de materiales y ejecución de la obra**: El Contratista deberá realizar, suministros e instalaciones de materiales e insumos necesarios para desarrollar las actividades de obra descritas en el presupuesto de obra aportado en el presente estudio de necesidad. • **Equipo mínimo requerido**: El Contratista deberá contar con la disponibilidad de los equipos y maquinaria necesarios para el cumplimiento en la ejecución de las actividades que se requieran en el contrato de obra, en todo caso como mínimo deberá tener los siguientes: - Una (01) Motobombas de 3" y/o 4" pulgadas (Ver Especificaciones). - Un (01) compactador tipo canguro (saltarín) - Una (01) Retroexcavadora - Una (01) Volqueta - Una (01) Mezcladora El proponente debe acreditar que para la ejecución del contrato cuenta con el equipo mínimo requerido, para lo cual debe adjuntar los documentos que acrediten que son de su propiedad o certificación de que cuentan con

	disponibilidad para la ejecución del presente contrato (para lo cual se debe adjuntar con la propuesta los soportes de la propiedad o un arrendamiento financiero (leasing), o un contrato de arrendamiento de bienes muebles, o una promesa de arrendamiento de bienes muebles, en el que señale la disponibilidad del equipo con las características señaladas, en caso de que le sea adjudicado el contrato. El contratista quedará obligado a atender las disposiciones técnicas, jurídicas y legales que se estipulen en las respectivas cláusulas del Contrato a suscribir. Las actividades a desarrollar se encuentran descritas en el presupuesto de obra adjunto.
Plazo de ejecución del Contrato	El plazo de ejecución del contrato es de **NOVENTA (90) DÍAS CALENDARIO**, o hasta la suscripción del acta final; Lo que ocurra primero. El plazo de ejecución se contara a partir del acta de iniciación del contrato y previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO: El** plazo de ejecución del contrato contempla el término para ejecutar la obra y suscribir acta final o resolver asuntos administrativos. El plazo podrá ser distribuido así: 75 días calendario que serán destinados directamente a la ejecución de la obra y 15 días calendario que serán exclusivos para recibir la obra, suscribir acta final y/o resolver asuntos administrativos. En todo caso el acta final debe ser suscrita dentro del plazo de ejecución del contrato.
Lugar de Ejecución del Contrato.	**"EN LA CALLE UBICADA EN LA CARRERA 5 PARALELA NORTE ENTRE CALLES 78 Y 80 DEL BARRIO JORDAN 6 ETAPA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"**
Obligaciones del Contratista	**1.-** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en cada uno de sus ítems para la **"REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO DE LA CALLE UBICADA EN LA CARRERA 5 PARALELA NORTE ENTRE CALLES 78 Y 80 DEL BARRIO JORDAN 6 ETAPA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA" de** acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el presupuesto y en el presente estudio de necesidad. **2.-** Disponer del equipo necesario para iniciar los trabajos y del personal contratado para las labores, el cual deberá cumplir con los requisitos exigidos por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL. En todo caso el contratista se compromete a contratar para la ejecución de la obra el personal de obra y profesionales que requiera para el cumplimiento del objeto contractual, el cual será contratado directamente por el contratista y conforme a las necesidades presentadas dentro de la obra, igualmente el contratista se compromete a contratar un topógrafo, si la obra lo requiere. Este Personal no tiene ninguna relación laboral con el IBAL. **3.-** Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF) conforme a los parámetros establecidos en la Ley 789 de 2002, el Decreto 1703 de 2002 y demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato. El contratista deberá entregar mensualmente al supervisor del contrato dicha información, 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. Esta obligación

será tanto para verificar la afiliación del contratista, como del personal que tiene a cargo. Los pagos del personal a cargo deberán estar a nombre del contratista como empleador, no procede la subcontratación de personal.
4.- En cumplimiento de la normatividad, en caso de ser necesaria la utilización de personal certificado de trabajo en alturas, el contratista deberá presentar el respectivo certificado que acredite tal calidad.

5.- Recibir por parte del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, las zonas de trabajo. El contratista deberá conocer toda la zona en que serán ejecutadas las obras, las condiciones físicas, de mano de obra, de transporte y demás condiciones locales que puedan afectar el costo y la ejecución de las obras, disponer del equipo y personal necesario para iniciar labores el cual deberá tener en cuenta para su ejecución.

6.- Cumplir con lo solicitado por la interventoría o supervisor designado por la empresa IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, y solo adelantar trabajos con previa autorización escrita de los mismos, pues actividad que no sea autorizada por estas no será válida para reconocimiento.

7.- Ejecutar las actividades contractuales que se describan en el contrato respectivo de manera directa sin subcontratación de las mismas.

8 - Cumplir con la guía de manejo ambiental de la entidad, y demás normas ambientales que apliquen.
9.- Adelantar las obras conforme a los requisitos técnicos establecidos en la Norma RAS vigente, en lo que le aplique para la ejecución del objeto contratado.

10.- Suministrar al personal que ejecuta la obra los elementos correspondientes a la dotación de seguridad industrial y trabajo en alturas, así como ubicar en los puntos de ejecución de obra todos los elementos de señalización y prevención que se requiera para evitar accidentes del personal y de terceros. Igualmente Garantizar que el personal utilice su dotación de seguridad industrial y porte el carnet a nombre del contratista, con los datos básicos como: Nombre, Edad, RH, EPS, ARL, Teléfono de contacto del contratista, Teléfono de contacto de un familiar.

11.- Cumplir con las normas de del sistema Integrado de Gestión que posee el IBAL SA ESP OFICIAL, para efectos de presentación de informes, actas y demás. El contratista deberá diligenciar los formatos establecidos por la empresa referente a las actividades diarias ejecutadas.

12.- Suministrar oportunamente la información, en medio magnético e impreso, de toda la información relacionada con el avance físico de las obras, registro fotográfico, planos de avance de obra construida, el avance financiero, cuentas de cobro, ajuste y demás que se requieran y en general de todo lo requerido para que el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, pueda verificar la ejecución del contrato según los términos señalados.

13.- Presentar un informe final cuyo contenido será como mínimo, el siguiente:

- Aspectos contractuales

- Breve descripción de los trabajos
- Ejecución de los trabajos (periodo de ejecución, frentes de trabajo)
- Balance económico del contrato (costos, sobrecostos si los hay, ajustes de pagos, reclamaciones si se presentan, trabajos extra o adicionales si se causa)
- Planos con georreferenciación de las estructuras y sistema construido, según formatos establecidos por la entidad.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas (si aplica)
- Plano record de las obras ejecutadas

14.- El Contratista se compromete a dar cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, en concordancia con al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y términos señalados por la circular conjunta 0001 de 2004 expedida por el Ministerio de la Protección Social y de Hacienda y Crédito Público. Los pagos del personal a cargo deberán estar a nombre del contratista como empleador. No se admite subcontratación.

15.- Contar con un profesional en salud ocupacional quien velará en todo momento por el cumplimiento de las normas de seguridad industrial y ocupacional de la obra objeto de este contrato.

16.- Contar con todas las herramientas, equipo y personal requerido para la ejecución de los trabajos, conforme a los requisitos establecidos en las características técnicas.

17.- El proponente tendrá dentro de sus funciones la dirección técnica y coordinación de los trabajos a través de un ingeniero civil, las labores de inspección, supervisión y seguimiento tanto del personal como de los materiales con el fin de lograr una mayor eficiencia; el transporte del personal, de los equipos y materiales desde el sitio que determine el contratante y hasta donde se requieran, la presentación de los informes y registros que la Interventoría considere necesarios que deban ser llevados para el correspondiente control de los trabajos., así como todas las demás que le correspondan garantizando una ejecución del objeto contratado.

18.- El Contratista deberá cumplir con lo que le aplique del manual de interventoría del Ibal, así como todos los requerimientos y recomendaciones que se le hagan por parte de la interventoría y/o supervisor, cumpliendo con cada uno de los ítems establecidos en el contrato de obra.

19.- Una vez suscrito el Contrato a llegar al Supervisor los respectivos APU para su aprobación.

20.- Deberá adoptar el sistema de normas y especificaciones técnicas, según Resolución No. 00034 de enero 30 de 2003, como el conjunto de especificaciones técnicas de la entidad, de consulta, acatamiento obligatorio para todos los proveedores, contratistas de obras civiles, consultores y servidores públicos de la entidad, y en tal virtud deberán ser consultadas y

observadas cada vez que sean desarrolladas las siguientes actividades: **Construcciones en el sistema de acueducto, diseños del sistema de acueducto, mantenimientos del sistema de acueducto, operación y control de acueducto, construcciones en el sistema de alcantarillado, mantenimiento de alcantarillado, labores eléctricas o electrónicas, trabajos de geotecnia, hidrología o gestión ambiental. Metrología, seguridad industrial. Gestión acueducto y otros; y en General para desarrollo de labores o actividades técnicas, directas o indirectas relacionadas con el desarrollo de los sistemas de acueducto y alcantarillado a cargo del IBAL, o que sean intervenidos por la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL.**

21.- Deberá colocar una valla según diseño, al momento de iniciar las labores en los sitios donde se desarrollen las obras, la cual debe entregar al IBAL al terminar la obra.

22.- Presentará paz y salvo de Almacén para el acta final.

23.-Presentara para el acta de liquidación paz y salvo de las empresas prestadoras de servicios públicos como son: Alcanos, Enertolima y empresas de Telefonía, en el cual se certifique que con base en la obra ejecutada no se afectaron redes de estas empresas.

24.- El CONTRATISTA deberá cumplir, entre otros, con los siguientes aspectos de la obra: **a.- Bitácora:** Se contará con una bitácora, en donde el CONTRATISTA y la INTERVENTORIA, deberán dejar anotado todo lo que sucede en la misma cada día (resumen de obra con observaciones). En esta bitácora se dejaran consignados todas las órdenes, instrucciones y acuerdos entre el CONTRATISTA y la INTERVENTORIA. La Bitácora es el conducto formal y regular para registrar las observaciones y recomendaciones impartidas. Su uso es obligatorio y solo tendrán derecho a usarla el representante del CONTRATISTA, el INTERVENTOR, EL IBAL S.A E.S.P. OFICIAL, **b.- Presencia en obra:** El CONTRATISTA deberá controlar la permanencia en los frentes de obra, del director de obra, los ingenieros residentes e inspectores y auxiliares de ingeniería y de todo el personal requerido incluyendo las trabajadoras sociales. Si por algún motivo se programan trabajos en horas nocturnas, feriados, domingos o en horas no laborables, deberá contarse con la presencia de los ingenieros residentes y auxiliares de ingeniería, **c.- Reuniones y actas de obra:** Con la periodicidad, en el sitio y hora previamente establecidos, y dados a conocer EL IBAL S.A E.S.P., se harán reuniones donde se acordarán y detallarán los trabajos correspondientes. A estas reuniones deberán asistir representantes del CONTRATISTA y la INTERVENTORIA. De cada reunión, se levantará un acta y será firmada por los que intervinieron en ella. Se verificará estrictamente que las obras a facturarse cumplan con lo establecido en los pliegos de condiciones del contrato. El CONTRATISTA deberá cumplir con estos requisitos, y en cualquier momento deberá poder demostrar el cumplimiento de los mismos. No se cancelará obra ejecutada por el CONTRATISTA que se haya iniciado y ejecutado sin la autorización expresa por parte de la INTERVENTORÍA. Esta autorización deberá estar consignada en la bitácora correspondiente, **d.- Obras No Previstas:** Cuando por algún motivo se vaya a ejecutar una

actividad no prevista en el contrato, previamente y de común acuerdo entre EL IBAL S.A E.S.P, la INTERVENTORIA, el SUPERVISOR y el CONTRATISTA, se convendrán los precios, la forma de pago y las especificaciones correspondientes a través de una modificación del contrato. Por ningún motivo se podrán ejecutar los trabajos sin haber sido previamente aprobados entre las partes y modificado el respectivo contrato. En todo caso, si el CONTRATISTA ejecuta trabajos sin antes acordar el precio respectivo, serán a riesgo propio y por esta razón no podrá hacer alguna reclamación posterior, **e.- Seguridad industrial:** El CONTRATISTA deberá cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de la Protección Social así como las normas vigentes del IBAL S.A E.S.P correspondientes. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y de la comunidad directa e indirectamente afectada y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. Cuando la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISOR establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia al EL IBAL S.A E.S.P para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento. El CONTRATISTA debe cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país e igualmente con las normas vigentes del IBAL S.A E.S.P correspondientes, **f.-** El CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISION, actas mensuales de recibo de obra ejecutada para su aprobación y trámite de pago. **g.-** El CONTRATISTA deberá presentar un informe a la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISION sobre el manejo e inversión del anticipo hasta la amortización TOTAL del mismo, **h.-** El CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA y/o SUPERVISION los soportes de las facturas para su aprobación, **i.-** El CONTRATISTA deberá pagar los impuestos a que haya lugar, **q.-** En caso de suministro de materiales por parte del EL IBAL S.A E.S.P, el CONTRATISTA deberá solicitarlos oportunamente, y será responsable de su almacenamiento en los sitios de los trabajos, la seguridad y su correcto uso para las necesidades de la obra

25.- 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 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.

26.- 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.

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

28.- El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007.

	29.- Cumplir con los requerimientos que le apliquen del Manual de Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas, el cual a partir de la publicación del presente pliego de condiciones hará parte integral del contrato a suscribir. **30.-** El contratista deberá previo a la suscripción del acta de iniciación entregar a la Secretaria General los requerimientos que le hayan sido solicitados por la Profesional en Salud Ocupacional, los cuales deberán contar con el visto bueno de esta y deben estar diseñados conforme a los riesgos y peligros de exposición de la obra o el mantenimiento a realizar. **31.-** El contratista deberá previo a la suscripción del acta de inicio, recibir capacitación acerca del Sistema de Gestión Ambiental del IBAL y aportar a la Secretaria General certificación suscrita por la Jefe de esta área, de su cumplimiento. **32.-** El contratista deberá dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, presentar para revisión y aprobación de la Oficina de Gestión Ambiental la Guía de Manejo Socio Ambiental Para Obras "PEGMA", de la respectiva obra a realizar, una vez el PEGMA sea revisado y aprobado por esta oficina, se expedirá certificación que acredite el cumplimiento de esta obligación. (Esta certificación deberá aportarse dentro de los soportes que se entreguen en la Secretaria General para trámite de cuenta de acta parcial y/o final de todos y cada uno de los contratos de obra, sin excepción alguna). **33.-** En general, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato.
Obligaciones del IBAL	**1)** Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales. **2)** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto. **3)** Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, a través del supervisor asignado para ello, quien tendrá en cuenta las normas establecidas en el manual de interventoría y en el manual de contratación para basar sus actuaciones. Verificar el cumplimiento del objeto contratado, e informar toda irregularidad en la ejecución para adelantar los tramites de incumplimiento y siniestro que haya lugar. **4)** El Supervisor, verificara el cumplimiento del pago al sistema de seguridad Integral y aportes parafiscales, mediante la presentación de planillas de autoliquidación o presentación de certificación del pago de sus aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda. **5)** Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.

Pago de ARL a cargo del IBAL	APLICA		NO APLICA	X
Capítulo III: Descripción Jurídica				
Fundamentos Jurídicos de la Modalidad de Contratación	De acuerdo a lo establecido en el Manual de Contratación de la EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO "IBAL" S.A. E.S.P. OFICIAL Acuerdo N. 001 del 22 de abril de 2014 .Artículo14.1 Invitación a contratar según cuantía 14.1.3. Cuando el valor del contrato a celebrar sea mayor a 100 SMLMV y menor a 1.000 S.M.L.M.V. Tramite del artículo 18			
Plazo de Liquidación del Contrato.	El contrato se liquidará bilateralmente y de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo del contrato y unilateralmente dentro de los dos (2) meses siguientes al vencimiento del término de la liquidación bilateral, conforme a lo establecido en el Manual de Contratación.			
Supervisión	**Nombre del Funcionario:**	**MONICA ANDREA MANRIQUE ARISTIZABAL**		
	Cargo	**Profesional Universitario 01 – Gestión Alcantarillado**		
	Dependencia:	**Grupo Gestión de alcantarillado IBAL S.A E.S.P OFICIAL**		
Autorización Uso de Distintivos y Logos de la empresa	APLICA	X	NO APLICA	
Necesidad de Contar Con interventor Externo.	Si se requiere, no obstante si en el momento de suscribirse le contrato, el IBAL no cuenta con interventor externo, las obras serán revisadas y recibidas por el Supervisor del IBAL.			
Capítulo IV: Descripción Financiera				
Soporte Técnico y Económico del valor estimado del contrato.				
Presupuesto Oficial.	**CIENTO TRECE MILLONES SETECIENTOS DIECINUEVE MIL CIEN PESOS $113.719.100 MCTE**			
Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial	El valor del presupuesto oficial es obtenido conforme al presupuesto de obra anexo por valor de **$ 113.719.100** M/CTE. Los Precios fueron establecidos conforme a Resolución No 0636 de Septiembre del 2016 en la cual se establece el Análisis de Precios Unitarios y se regulan dichos precios para todas las obras que adelante el IBAL SA ESP OFICIAL.			
Forma de Pago y Requisitos	El valor del contrato se cancelará a través de actas parciales y/o final, que reflejen el porcentaje de avance de la obra, previa presentación de la factura de cobro, el informe de las actividades mensuales que acredite el cumplimiento de las obligaciones del contratista, con constancia de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales y aportes parafiscales del contratista y del personal a su cargo. En todo caso, de las actas parciales y/o final a cobrar se deberá retener el 20% del valor de cada acta, el cual será cancelado al contratista previa acreditación del cumplimiento de los trámites normales del pago y la suscripción del acta de			

	liquidación del contrato y su aprobación por parte del ordenador del gasto. NOTA 1: Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago. 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. En todo caso los pagos estarán condicionados al respectivo cierre contable fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL para el momento de prestación de las facturas. **ANTICIPO**: el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL podrá pactar la entrega de un anticipo del 30% del valor del contrato, el cual deberá ser amortizado mínimo el 30% en cada acta parcial. No obstante el 100% del anticipo deberá ser amortizado a más tardar cuando la obra tenga un avance del 70%, reflejado en las respectivas actas parciales. Parágrafo: De conformidad con el artículo 41 del Acuerdo 001 de 2014, por la cuantía del proceso *"el anticipo se manejará en cuenta de Ahorro compartida con el interventor y/o supervisor, quienes velarán por la correcta inversión del anticipo, conforme al plan de trabajo pactado con el contratista. La cuenta de ahorro, es exclusiva para el Anticipo Pactado en el respectivo contrato y los rendimientos financieros que genere la misma, serán de propiedad del IBAL, por lo que el contratista deberá cancelarlos a favor de la empresa."* El Contratista podrá renunciar al pago del anticipo establecido por la empresa, para lo cual hará manifestación expresa.
	Capitulo V. Bases para la Evaluación de Propuestas
Justificación de los factores de selección	Teniendo en cuenta la modalidad de contratación se deberá exigir el cumplimiento de requisitos habilitantes para luego ponderar el puntaje de acuerdo a los criterios aquí señalados. De igual manera se debe presentar en la propuesta económica la discriminación del porcentaje que compone el AIU, con sus respectivos análisis de precios unitarios. La selección será objetiva, conforme a los factores de evaluación establecidos en el presente análisis que ponderan el valor de la propuesta y la experiencia del proponente. **NORMATIVIDAD A TENER EN CUENTA** De conformidad con el Manual de Contratación del IBAL, dentro de los pliegos de condiciones se establecerá una visita al lugar de la obra (artículo 33 del Acuerdo 001 de 2014) donde los posibles oferentes se comprometen a conocer el lugar de ejecución de la obra y se determinaran posibles riesgos si se detectan, los cuales harán parte de las obligaciones del contratista. Igualmente, el articulo 38 id. establece ***"OFERTA CON VALOR***

	***ARTIFICIALMENTE BAJO**. Si al valorar una oferta, ésta parece con valor artificialmente bajo, la empresa debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas*". **Verificación de Requisitos Habilitantes** El Comité Evaluador, podrá requerir cualquier requisito habilitante que no entregue puntaje, antes de la publicación del acta de evaluación, conforme a lo indicado en los pliegos de condiciones (según la exigencia). La verificación de Requisitos Habilitantes consiste en el estudio y análisis de las propuestas para verificar cuales de los documentos de contenido jurídico, técnico, financiero y experiencia aportados por el (los) oferente (s) se ajustan a lo solicitado en los pliegos de condiciones. Lo anterior no implica puntaje alguno por cuanto solo determinará si las propuestas son o no admisibles para ser evaluadas. Las propuestas que de acuerdo a este estudio no se ajusten a lo solicitado no serán objeto de evaluación. **NUMERO MÍNIMO DE PARTICIPANTES** Se adelantara invitación para contratar a través de la página Web de la Empresa a un número indeterminado de personas para que presenten ofertas. **REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN – PROPONENTES** No encontrarse inhabilitado para contratar de acuerdo con los principios legales y constitucionales, afirmación que se entenderá hecha por el proponente con la presentación de la propuesta. El Proponente debe estar inscrito y confirmado en el "SIP" -Sistema de información de proponentes del IBAL. Podrán participar Consorcios y Uniones Temporales. Aportar garantía de seriedad de la oferta según condiciones establecidas en aparte posterior. Los proponentes por la sola presentación de su propuesta autorizan al IBAL S.A. ESP OFICIAL para constatar y verificar toda la información que en ella suministren. La forma, requisitos y presentación de la oferta, serán establecidas en el pliego de condiciones.
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. **(ANEXO 1).** **En caso que el representante Legal de la persona Jurídica no sea**

ingeniero, la carta de presentación debe contar con el aval de un ingeniero civil quien deberá aportar la Tarjeta Profesional y el Certificado COPNIA con menos de 30 días de expedición con respecto a la fecha de la entrega de la oferta.

La persona Natural que se presente deberá ser Ingeniero Civil en ejercicio de profesión liberal quien deberá aportar la Tarjeta Profesional y el Certificado COPNIA con menos de 30 días de expedición con respecto a la fecha de apertura del proceso.

En caso de Consorcio o de Unión Temporal, debe aportar el documento de constitución de la figura asociativa **(ANEXOS 2 Y 3)** que cumpla con las exigencias de Ley y cumplir con los siguientes requisitos:

a.- Deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, condiciones y porcentaje de participación de los miembros del Consorcio 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 tres años más. Lo anterior sin perjuicio que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución del contrato que se celebraría como conclusión del presente proceso de selección.

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

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

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

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

B. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL: Se

aportará por parte de la persona jurídica certificado de existencia y representación legal, o Registro mercantil si es persona natural con establecimiento de Comercio, 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.

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

En este Certificado debe acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del Contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del Contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

C. APODERADO. 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.

D. 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 o del representante legal del Consorcio y/o unión Temporal.

E. ACREDITACIÓN DE PAZ Y SALVO CON EL RÉGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL: Como requisito indispensable para la presentación de la propuesta la **PERSONA NATURAL** deberá acreditar el pago de los factores que conforman el régimen de seguridad social integral en salud mediante la entrega del último recibo de pago de salud, pensiones y riesgos profesionales, 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 ó manifestación jurada de que no tiene personal vinculado laboralmente.

NOTA 1: En caso que aporte certificado expedido por el revisor fiscal, deberá aportar copia de la tarjeta profesional de contador y certificado de antecedentes de contadores vigente expedido por la Junta central de contadores.

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

F. RUT: Se allegará Fotocopia del RUT de la persona natural o de la persona jurídica, donde se encuentre clasificado en cualquiera de las siguientes actividades:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
4220	Construcción de proyectos de servicio publico
4290	Construcción de otras obras de ingeniería civil

G.- CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES: Se deberá presentar Antecedentes Fiscales de la persona natural o de la persona jurídica y los de su Representante Legal, expedido con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta. SERA OBJETO DE VERIFICACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR.

H. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS: Se deberá presentar Antecedentes Disciplinarios de la persona natural o de la persona jurídica y los de su Representante Legal, expedido con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta. El IBAL verificará este documento.

I. CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES: Se deberán presentar antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica, con máximo 30 días de antelación a la fecha de presentación de la oferta. El IBAL verificará este documento.

J. No estar reportado en el SRMC de la Policía Nacional. El Proponente deberá aportar pantallazo que evidencie que no está reportado en el Sistema de Registro de la Policía de Medidas correctivas de la Policía Nacional. Esta certificación se puede obtener a través de la página web: https://srvpsi. Policía.gov.co/psc/frm_cnp_consulta.aspx

HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PUBLICA: Diligenciar y adjuntar hoja de vida de la función pública de la persona natural o de la persona jurídica y los de su Representante Legal.

K. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP): Los PROPONENTES ya sean Persona Natural o Jurídica y *Consorcios y/o *Uniones Temporales, deberán aportar copia del Registro Único de Proponentes de la respectiva Cámara de Comercio con vigencia a 31 de Dic de 2017en firme, el cual debe ser expedido con máximo treinta (30) días de antelación a la entrega de la propuesta, en el que se verifique que está inscrito en cualquiera de los siguientes códigos hasta el tercer nivel.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN

81101500	Ingeniería Civil y arquitectura
83101500	Servicio de acueducto y alcantarillado

*Para el caso de oferentes plurales se verificara que en conjunto se reúnan las clasificaciones descritas.
En el RUP se verificará si el proponente tiene multas o sanciones que generen inhabilidad en los términos del Artículo 90 de la Ley 147/2011.

L. CUMPLIMIENTO PARA ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN TRABAJOS EN ALTURA. El oferente deberá acreditar el cumplimiento de lo previsto en la Resolución No. 1409 de 29 de Julio de 2012 mediante el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajos en alturas. Para ello debe aportar certificación juramentada que manifieste cumplirá con los requerimientos anteriormente mencionados con respecto al personal que designara cuando se requiera de esta actividad en desarrollo del contrato, asumiendo bajo su exclusiva responsabilidad su desempeño.

M. 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. La vigencia de la póliza de seriedad de la oferta deberá ser por un término de **TRES (3) MESES.**

N. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROPONENTES DEL IBAL SIP. El oferente deberá estar inscrito y aprobado en el registro de proponentes del IBAL.

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

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

	E.S.P OFICIAL, así mismo indicarán que no tendrán sub contratistas, sin importar la relación contractual que posean y que cuentan con programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo. (Esto para el caso de contratistas que tengan desde un (1) trabajador en adelante. **Si es persona jurídica y/o persona natural y no tiene ni un (1) trabajador a su cargo:** Presentar certificación suscrita por el futuro contratista en la que indica que acepta y acoge las políticas de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, encaminada a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales así como la prevención del medio ambiente, promoción y protección de la salud, participar de los programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, así como también acoger los procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo del IBAL S.A E.S.P OFICIAL. **SE VERIFICARÁ SU CUMPLIMIENTO EN LA REVISIÓN DE LA OFERTA. PASA – NO PASA**
Documentos de Contenido Técnico (Si Aplica al proceso)	**a. PROPUESTA ECONÓMICA (PRESUPUESTO DE OBRA):** Se aportara en original firmada por la persona natural o por el Representante Legal si es persona jurídica. La propuesta deberá efectuarse conforme con el **ANEXO 4**, cumpliendo todas las características técnicas exigidas en el presupuesto de obra. Con su presentación el oferente manifiesta que conoce las condiciones técnicas de la contratación. **NOTA 1:** En la propuesta económica el porcentaje que compone el AIU no debe ser mayor de 25%, so pena de rechazo. El PROPONENTE deberá realizar su ejercicio de cálculo del A.I.U. considerando los costos de personal profesional, técnico y de administración; servicios generales y de vigilancia; los costos para el sistema de seguridad industrial, manejo ambiental y aseguramiento de calidad; servicios públicos; ensayos de control de calidad; papelería, registro fotográfico, videos e informes; elaboración planos record; transporte y almacenamiento, gastos de legalización, impuestos y pólizas; vallas, comisiones fiduciarias, y los demás costos, gastos, impuestos y contribuciones que sean necesarios para el cabal cumplimento del objeto contractual. Así mismo deberá estimar el porcentaje correspondiente a los Imprevistos y la Utilidad. **NOTA 2:** 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. La empresa realizará la corrección aritmética a que haya lugar. **NOTA 3:** El oferente tendrá el deber de verificar que la información que incorpore en la propuesta económica en cuanto al presupuesto de obra, el cual

debe ser igual al anexo establecido para tal fin, pues debe guardar correspondencia y homogeneidad en cuanto a los ítems, descripción o detalle, unidad, cantidad con la información registrada en el presupuesto oficial publicado, siendo responsabilidad absoluta del proponente su manipulación la cual compromete única y exclusivamente al oferente y exime de responsabilidad al IBAL, por lo que no aceptará reclamos por dicho concepto.

NOTA 4: El proponente deberá diligenciar y adjuntar en medio físico y en medio magnético, Disco Compacto (CD), transcritos en MICROSOFT EXCEL, la información contenida en el ANEXO. Se aclara que los archivos magnéticos del anexo deberán ser en todos los casos iguales a las versiones impresas de dichos anexos.

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

LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO GENERA EL RECHAZO DE LA OFERTA

b. EQUIPOS Y MAQUINARIA: El proponente deberá Certificar que cuenta y pone a disposición para la ejecución de la obra de los siguientes equipos, a los cuales adicionalmente deberá aportar documentos soportes de propiedad, o contrato de arrendamiento financiero (leasing), o un contrato de arrendamiento de bienes muebles, o certificado de la persona propietaria, que indique que en caso de ser seleccionado contratista, suscribirá contrato de arrendamiento de bienes muebles de los siguientes equipos para la ejecución de la obra. En todo caso en los documentos aportados y en la certificación del proponente deberá señalar que dispondrá de los siguientes equipos con las especificaciones exigidas para la ejecución de la obra:

CANTIDAD	EXIGENCIA	CARACTERÍSTICAS
1	Máquina retroexcavadora de llantas	Modelo igual o superior al 2005.
1	Volqueta con capacidad mínima de carga de 6 m3	Modelo Igual o superior al 2008
2	Motobombas 1 de 3 pulgadas y 1 de 4 pulgadas	N.A
1	Apisonadores canguro	N.A
1	Mezcladora	N.A

Varios	Herramienta menor suficiente y elementos necesarios para la atención oportuna de los daños de urgencia de las redes de alcantarillado.	Picas, palas, carretillas, nivel de burbujas, etc.

NOTA 1: Para verificar la disponibilidad de los equipos y/o maquinaria los proponentes deberán diligenciar el **ANEXO 5**.

NOTA 2: El oferente tendrá el deber de verificar que la información que incorpore en cuanto a la demostración de la disponibilidad de equipos y maquinaria en el anexo establecido para tal fin, debe guardar correspondencia y homogeneidad en cuanto a los ítems, descripción o detalle, unidad, cantidad y demás datos con la información registrada en los documentos del respectivo soporte.

d. ACREDITACIÓN PERFIL PROPONENTE – DIRECTOR DE OBRA: El proponente, si es Persona Natural - Contratista- deberá actuar como Director de Obra. Si actúa como Persona Jurídica deberá Indicar quien actuará en calidad de Director de Obra (puede ser el mismo representante legal siempre y cuando cumpla con el perfil). El Director de Obra deberá ser Ingeniero Civil y deberá aportar Diploma o Acta de Grado, copia Tarjeta Profesional y Certificado de Vigencia de la Matricula Profesional expedida por el COPNIA actualizada no mayor a 30 días anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

El Director de Obra deberá contar con una experiencia general mínima de cinco (5) años de experiencia profesional como Ingeniero Civil, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.

Capacidad Financiera

La capacidad Financiera se calculará conforme a los siguientes indicadores que serán evidenciados en el Registro Único de proponente de la cámara de comercio que aporta el oferente 2017 en firme.

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

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

b. **I.E. Índice de Endeudamiento** menor o igual al 50% = (Total Pasivo / Total Activo)x100.

C.T Capital de trabajo mayor o igual al 30% del presupuesto oficial = Activo Corriente - Pasivo Corriente.

Capacidad Organizacional	La capacidad organizacional se verificara en el Registro Único de Proponentes de la cámara de comercio así: RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: >= 0 RENTABILIDAD DE LOS ACTIVOS : >= 0
Experiencia (General y Específica)	**EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE** Se exigirá mínimo un (1) contrato relacionado con el objeto contractual y/o construcción de alcantarillado, cuya sumatoria sea igual o exceda el 100% del presupuesto oficial y se actualizará en SMLMV. El Contrato correspondiente a la Experiencia Específica, debe ser diferente a los aportados para la Experiencia General. Para calcular la experiencia del proponente se actualizara el valor de los Contratos aportados al SMMLV, de la siguiente manera: **VFCS= VFC/SMML** VFC= Valor final del Contrato SMML= Salario mínimo vigente para el año de suscripción del contrato **VE= VFCS * SMMLV** VE= Valor de la experiencia VFCS= Valor final del Contrato en salarios SMMLV= Salario mínimo mensual legal vigente para la actual vigencia fiscal (2019) 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 2016 a Dic. 31 de 2016	689.454.00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	781.242,00

EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Haber ejecutado mínimo un (1) contrato de obra civil relacionado con la construcción, y/o reconstrucción, y/o ampliación, y/o reposición y/o rehabilitación de redes de alcantarillado, en las que se haya instalado mínimo

80 ml de tubería de diámetros iguales o mayores a 16", trabajando a gravedad o a presión.

NOTA 1: Para acreditar la experiencia general y específica, el proponente deberá aportar los siguientes documentos:

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

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

NOTA 2: No serán consideradas la experiencia (General y Especifica) que se pretenda acreditar con Convenios Interadministrativos para cuyo desarrollo se haya subcontratado la totalidad de la ejecución de la obra y no se aceptaran contratos de administración delegada, ni auto certificaciones de experiencia.

NOTA 3: Cuando se trate de Consorcios y Uniones Temporales si la experiencia especifica es acreditada en su totalidad por uno los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, éste integrante deberá tener una participación igual o mayor al 60% en el Consorcio o Unión Temporal en la propuesta con la que participa en la presente invitación.

NOTA 4: El (los) Contrato (s) que se presente (n) en la experiencia específica puede (n) ser tenido (s) en cuenta y relacionarse por el oferente para acreditar en la experiencia general.

NOTA 5: Además de lo anterior los proponentes deben considerar que la experiencia específica será tenida en cuenta de acuerdo con el respectivo factor en que el (los) oferente (s) haya (n) participado como integrante (s) del Consorcio o Unión Temporal -si es el caso- que figure como Contratista del contrato con base en el cual sustentan la experiencia especifica.

NOTA 6: El oferente tendrá el deber de verificar que la información que incorpore en cuanto a la demostración de la experiencia general y específica en el (los) anexo (s) establecido (s) para tal fin **(ANEXOS 6 Y 7)**, debe guardar correspondencia y homogeneidad en cuanto a los ítems, descripción o detalle, unidad, cantidad y demás datos con la información registrada en los documentos del respectivo soporte.

El proponente deberá diligenciar y adjuntar en medio físico y en medio magnético, Disco Compacto (CD), la información contenida en los respectivos ANEXOS.
Dichas versiones magnéticas no constituirán parte integral de la propuesta y no servirán ni al IBAL ni al proponente como base para alegaciones de ninguna especie ni para suplir o sustituir valores o aspectos no ofertados en el medio

impreso, pues su único objetivo es el de facilitar al IBAL la elaboración de las evaluaciones mediante el ahorro de la digitación de los cuadros pertinentes. El IBAL no conservará la versión magnética presentada. Consecuentemente sólo la información en medio físico impresa y firmada será considerada parte integral de la propuesta y como soporte legal de la comparación con las demás propuestas y su evaluación.

Evaluación

Factores de Escogencia y Calificación

A los proponentes que resulten habilitados, se les evaluarán y calificarán las

FACTOR DE SELECCIÓN	MÉTODO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE DE LA CALIFICACIÓN
Propuesta Económica	Calificación cuantitativa	600
Experiencia Específica Adicional a la Habilitante	Calificación cuantitativa	400
TOTAL		**1.000**

condiciones técnicas y económicas establecidas a continuación:

CRITERIOS DE SELECCIÓN

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FE) dará como resultado un valor máximo de 1000 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FT+ FE

1. **Aspecto Económico: 600 Puntos.**

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

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

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

c.- No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades de medida emitidas por LA ENTIDAD CONTRATANTE, so pena de RECHAZO de la propuesta.

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

e.- Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, el IBAL S.A E.S.P – procederá a comunicar a la

Totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). A la propuesta a la cual se le realice estas correcciones y que el proponente que no las acepte, su oferta será calificada con cero (0) puntos.

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

FORMULA DE LA MEDIA GEOMÉTRICA

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

$$G=\sqrt[N]{X_1 * X_2 * \ldots X_n}$$

Dónde:

X_i= Valor de la propuesta i

N = Número de propuestas

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

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

A la propuesta que esté más cerca del Promedio Definitivo, se le asignarán Seiscientos (600) puntos. Las demás propuestas recibirán 50 puntos menos que la anterior, en la medida que su valor se aleje del Promedio Definitivo, en forma consecutiva. Si se presentan dos o más propuestas económicas de igual valor, se les asignará el mismo puntaje.

Ninguna propuesta hábil obtendrá un puntaje económico inferior a cincuenta (50) puntos. Esto con excepción de los casos previstos anteriormente, en los cuales se calificará con cero (0) puntos, por el no cumplimiento de los parámetros básicos para calificar la propuesta económica.

1. **Experiencia específica adicional a la habilitante del proponente – 400 puntos**

Para obtener la calificación por experiencia específica adicional a la habilitante, los proponentes deben acreditar en los contratos relacionados lo siguiente:

Requisito	Longitud ejecutada para experiencia especifica adicional (metros lineales)	Puntaje Máximo

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td rowspan="3">El oferente que haya construido, y/o reconstruido, y/o ampliado, y/o rehabilitado redes de alcantarillado, en las que se haya instalado como mínimo 80 ml en tubería de diámetros iguales o mayores a 16" obtendrá puntaje así:</td><td>Mayor o igual a 80</td><td>Menor o igual a 100</td><td>100</td></tr>
<tr><td>Mayor a 100</td><td>Menor o igual a 200</td><td>250</td></tr>
<tr><td>Mayor a 201</td><td></td><td>400</td></tr>
</table>
Esta experiencia adicional se verificará en los contratos y actas finales y/o de liquidación que se aportaron en el ítem habilitante de experiencia general y/o específica.

<u>Puntaje total y determinación del orden de elegibilidad</u>

El puntaje total obtenido por cada proponente será la suma de los puntajes obtenidos en las evaluaciones técnica, y económica, luego de lo cual se ordenarán en orden descendente desde la propuesta o propuestas que obtuvieran el mayor puntaje hasta la de menor puntaje, quedando así definido el orden de elegibilidad. El Comité Evaluador recomendará la adjudicación de quien haya tenido mayor puntaje en los factores de selección.
</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Otros para proceso de contratación</td></tr>
<tr><td>Causales de Rechazo de Propuesta</td><td>Serán causales para declarar desierta la invitación, las siguientes:

• 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.
• Ninguna persona natural y/o jurídica podrá presentar simultáneamente más de una (1) propuesta, ya sea individualmente o en Consorcio y/o Unión Temporal. La participación de un proponente en varias propuestas, dará lugar al rechazo y la exclusión del proceso selectivo no solo del proponente, si no del Consorcio y la Unión Temporal.
• Cuando no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos en la presente invitación.
• Cuando la propuesta económica supere el presupuesto oficial, o no cumpla las exigencias técnicas establecidas, o se compruebe precio artificialmente bajos.
• Cuando la propuesta sea entregada extemporáneamente conforme al tiempo establecido para presentarla.
• Cuando las propuestas sean enviadas por correo o fax.
• Cuando quien suscriba la propuesta no tenga la capacidad legal para representar a la persona jurídica oferente, o cuando tenga limitación en cuantía para representar a dicha persona. En caso de Consorcios o Uniones Temporales se verificará este aspecto en cada una de las sociedades que lo conforman.
Si el Objeto Social del proponente no tiene relación con la naturaleza del objeto</td></tr>
</table>

	a contratar. En caso de Consorcios o Uniones Temporales se verificará este aspecto en cada una de los miembros que la conforman. • Cuando en la propuesta no se relacione el valor de los bienes y/o servicios relacionado en el Anexo de a 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. • No se podrán ofertar precios unitarios por encima de los indicados en la Resolución 636 de 2016 del IBAL. El incumplimiento de este requerimiento será causal de rechazo. En las demás circunstancias señaladas expresamente en el pliego de condiciones.
Factores de Desempate	**a.** En caso de presentarse empate en la calificación de dos o más proponentes en igualdad de condiciones para contratar se adjudicará al proponente que haya obtenido el mayor puntaje en el factor económico. De continuar el empate se adjudicará al proponente que haya obtenido más puntaje en el Item de Experiencia Específica. **b.** En caso de igualdad de condiciones, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. **c.** Si no hay lugar a la hipótesis prevista en el numeral anterior y entre los empatados se encuentran Consorcios, Uniones Temporales o promesas de sociedad futura en los que tenga participación al menos una Mipyme, este se preferirá. **d.** Si persiste el empate, se preferirá al proponente singular que acredite tener vinculado laboralmente por lo menos un mínimo del 10% de sus empleados en las condiciones de discapacidad y el cumplimiento de los presupuestos contenidos en la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un año de anterioridad y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación. **e.** En caso que no proceda la hipótesis anterior, y entre los proponentes se encuentren proponentes singulares o plurales conformados por Consorcios, Uniones Temporales o promesas de sociedad futura conformados con al menos un integrante que acredite las circunstancias establecidas en la Ley 361 de 1997 referidas en el numeral anterior, será preferido frente a los demás. Si el empate se mantiene, se adjudicara a quien haya entregado primero la

	oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

Capítulo VI: Riesgos

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

Se procede a tipificar, estimar y asignar el riesgo parcial o totalmente que debido a los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del convenio y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, así:

MATRIZ CALIFICACION DE RIESGO

PROBABILIDAD		CALIFICACION DEL RIESGO
ALTISIMA	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	100%
ALTA	Probablemente que ocurra en la mayoría de las circunstancias	75%
MEDIA	Es posible que ocurra algunas veces	50%
BAJA	Podría ocurrir algunas veces	25%
MUY BAJA	Su ocurrencia es demasiado eventual	0.10%

Tipificación	Descripción	Asignación	Distribución
Variación de cantidades de obra:	En la obra y de acuerdo a la necesidad se pueden presentar variaciones en valores unitarios	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%
Variación de precios	En el caso de que el contrato supere el tiempo establecido y su vigencia, pueden presentar variaciones en	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%

	sus valores unitarios		
Modificación de estudios, diseños y especificaciones técnicas	Teniendo en cuenta el terreno se pueden presentar variaciones en el diseño planteado	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL	100%
Insuficiente suministro de los sdmateriales	Pueden suceder que se agote por unos días, los materiales requeridos para la correcta ejecución de las obras.	CONTRATISTA	100%
Variación en el costo de los materiales	Ocurre con las condiciones de mercado varia, lo que hace que el producto se incremente o reduzca	CONTRATISTA, a quien el IBAL S.A E.S.P OFICIAL podrá llevar a punto de no perdida, siempre y cuando acredite que el incremento es de tal magnitud que ha conducido a perdida.	50%
Calidad de los materiales	El contratista debe responder por que la calidad de los insumos sea la mejor	CONTRATISTA	100%
Falta de idoneidad de la mano de obra	Puede presentarse fallos en la mano de obra	CONTRATISTA	100%
Equipo utilizado	Puede presentarse	CONTRATISTA	100%

	fallos en la mano de obra		
Proceso constructivo	Puede ocurrir fallos en el proceso constructivos	CONTRATISTA	100%
Programa de trabajo	Se puede incumplir la programación inicial, pues no sabemos si el clima impida el desarrollo normal de las obras	CONTRATISTA	50%
Daños causados por terceros o deterioro en obras ejecutadas y aun no recibidas	Daños que pueden ser imputables al contratista durante la ejecución del contrato	CONTRATISTA	100%
Incumplimiento de las obligaciones laborales	Sucede cuando el contratista no cumple con lo establecido en la obligaciones del contrato	CONTRATISTA	100%
Condiciones climáticas adversas	Eventos de fuerza mayor manejo de tablas dependiendo del evento	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%
Accidentes de trabajo	En el caso de que los empleados se lastimen o maltraten en sus labores	CONTRATISTA	100%

	Daños bienes ajenos y a terceros	En el caso de que por labores a realizar se ocasionen daños a los bienes de otras personas	CONTRATISTA	100%
	Actos de fuerza mayor no asegurables	La ejecución del contrato estatal puede tornarse imposible por la ocurrencia de un hecho imprevisible.	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%
	Actos de fuerza mayor	Por ocurrencia de fenómenos naturales de usual presencia en la zona donde se desarrolla la obra y que son asegurables	IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL Y CONTRATISTA	50%-50%

Garantías a Constituir	El Contratista constituirá las garantías a que haya lugar, legal y contractualmente, las cuales se mantendrán vigentes durante su ejecución y liquidación y se ajustaran a los limites, 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: **a.- CUMPLIMIENTO:** por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y seis (6) meses más. **b.- RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL:** por el cincuenta por ciento (50%) del valor contratado y una vigencia igual al termino del mismo y dos (2) años más. **c.- ANTICIPO:** Para garantizar el buen manejo y correcta inversión del anticipo la suma equivalente al cien por cien (100%) del mismo, por el término del

	contrato de ejecución contractual y seis (6) meses más. **d.- SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES**: por el veinte (20%) del valor total del Contrato, por el término del mismo y tres (3) años más. **e.- CALIDAD DEL SERVICIO**: Por VEINTE por ciento (20%) del valor del contrato y por un término igual al plazo del contrato y UN año (1) más contado (s) a partir de la suscripción del acta de terminación del contrato. f. **PÓLIZA ESTABILIDAD DE LA OBRA:** El Contratista deberá presentar el correspondiente recibo de paz y salvo expedido por la Compañía Aseguradora. Compañía de Seguros reconocida en Colombia, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia de cinco (5) años contados a partir del recibo de las obras objeto del contrato, a entera satisfacción del IBAL S.A. E.S.P. – OFICIAL.

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

Firma:	
Nombre:	ALFONSO AUGUSTO DEL CAMPO NAGED
Cargo:	Líder Gestión de Alcantarillado
Proyectó:	Mónica Manrique

Constancia de Supervisor enterado y de acuerdo con el contenido del estudio		
Nombre	**Cargo**	**Firma**
MONICA ANDREA MANRIQUE	Profesional Universitario – Gestión Alcantarillado	

Anexos:
Estudio de Mercado
Diseños - Planos
Presupuesto X
Certificaciones:
Licencias, permisos
otros

Funcionario o Asesor	Nombre	Dependencia	V° B°
Proyectado por:	Mónica A. Manrique A.	Alcantarillado	
Aprobado por:	Maria Victoria Bobadilla P	Secretario General	
Revisado Jurídicamente:	~~Mercedes Bustamante~~ Viviana Rangel Z.	Secretaría General	
Aprobado:	Ing Mario Alberto Casas	Director Operativo	

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

CERTIFICA:

Que Revisado el Plan Anual de Adquisiciones, Año 2019, se verificó que el ítem **"REPOSICIÓN RED DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE UBICADA EN LA CARRERA 5 PARALELA NOTE ENTE CALLES 78 Y 80 DEL BARRIO JORDÁN 6 ETAPA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE DEPARTAMENTO DEL TOLIMA."** Quedó incluido dentro del mencionado Plan.

Dada en Ibagué, a los

WALTER GUILLERMO TORO CABALLERO

Elaboro: Kevin t.