
	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
-------------------------	---------------------------

TIPO DE CONTRATO: OBRA		INVITACIÓN No. 184-2017	
INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE			
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL / NIT: 800.089.809-6		
DIRECCIÓN:	Carrera 3 No. 1-04 B/ la pola	MUNICIPIO:	Ibagué - Tolima
TELÉFONO:	2756000 Ext. 138 - 139	COREO ELECTRÓNICO	sgeneral@ibal.gov.co
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA			
NOMBRE Y/O REP. LEGAL:	CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017 / Rep. JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA		
C.C. No.	79.782.046 de Bogotá	NIT:	901.140.542-9
DIRECCIÓN:	Calle 109 No. 19 - 48 Oficina 301		
CIUDAD:	Bogota D.C.	TELÉFONO:	3658047 - 3114845966
EMAIL:	Licitaciones1901@yahoo.com; proyectosconsicaltda@gmail.com		
TIPO DE CONTRIBUYENTE	PERSONA JURIDICA	RÉGIMEN TRIBUTARIO:	COMÚN
INFORMACIÓN DEL CONTRATO			
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ		
VALOR DEL CONTRATO:	VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$27.442.265.235) M/CTE		
PLAZO:	DOCE (12) MESES, contados a partir del acta de iniciación del contrato y previa acreditación del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato		
SUPERVISOR:	MARIO ALBERTO CASAS GUERRA - Director de Planeación (E)		
INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO			
CDP No y Fecha.	20171111 de 10/11/2017	VALOR CDP:	\$27.500.147.991,00
RUBRO PRESUPUESTAL:	22040215: Crédito FINDETER Acueducto Complementario		

La EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL identificada con Nit. No. 800.089.809-6, representada legalmente por el Ingeniero JOSÉ ALBERTO GIRÓN ROJAS identificado con cedula de ciudadanía No. 93.369.940 de Ibagué Tolima, en su condición de Gerente y ordenador del gasto según Decreto de la Alcaldía Municipal de Ibagué No. 1000-0817 del 12 de septiembre de 2017 y Acta de Posesión folio No. 13369 del 13 de septiembre de 2017 y quien en adelante se llamará el IBAL y el CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017, representado por el señor JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con cedula de ciudadanía N° 79.782.046 de Bogotá, integrado por las siguientes empresas: CONSICAL SAS identificada con Nit N° 860.530.482-0, representada legalmente por el señor JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA, identificado con cedula de ciudadanía N° 79.782.046 de Bogotá, INGENIEROS GF SAS identificada con Nit N° 800.063.815-8, representada legalmente por el señor HERNAN JOSE HONORATO GLAVIS FRANCASSI, identificado con la cedula de ciudadanía No. 79.949.112 de Bogota D.C., CONEQUIPOS ING SAS identificada con Nit N° 860.037.232-2, representada legalmente por el señor WILLIAM HERNÁNDEZ CABIEDES, identificado con la cedula de ciudadanía No. 80.176.637 de Bogota D.C. y la empresa INCSAS SAS, identificada con Nit N° 860.001.985-4, representada legalmente por el señor JOSE MANUEL ROJAS GOMEZ, identificado con la cedula de ciudadanía No. 113.410 de Bogota D.C., con un porcentaje de participación del 25% cada uno; y en adelante se denominará EL CONTRATISTA hemos decidido celebrar el presente contrato conforme a las siguientes CONSIDERACIONES:

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 2 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
----------------------------	---------------------------

1.- Que a través de las acciones que está llevando a cabo la empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL y en virtud de cumplir con las normas de calidad colombiana y el plan de desarrollo 2016 – 2019, aprobado mediante acuerdo 006 del 15 de Junio de 2016, denominado "Por Ibagué, con todo el corazón" y bajo el PROGRAMA 1: AGUA POTABLE CON CALIDAD, CONTINUIDAD Y COBERTURA PARA TODOS, se hace de vital importancia y oportuno adelantar la contratación para la **CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.** 2.- Que el acueducto complementario fue concebido por el IBAL, con el fin de suplir las necesidades del sistema de abastecimiento de agua potable operado por el IBAL que surte gran parte de la ciudad de Ibagué, se hace necesario reforzar la captación sobre el río combeima, debido a las continuas interrupciones del servicio ocasionadas por frecuentes avalanchas sobre la bocatoma en épocas de invierno. De otro lado se requiere dar servicio de agua potable a zonas ya desarrolladas y en expansión. Es por esto que desde el año 1995 se iniciaron los estudios para encontrar una fuente complementaria que garantice la calidad, calidad y continuidad del servicio de la ciudad de Ibagué, apoyando el sistema existente. 3.- Que a partir de los estudios se identificó la fuente Río Cócora como sistema alterno estructurándose el Proyecto Acueducto Complementario, el cual está conformado por fases, siendo denominada hoy en día como primera Fase la construcción de la conducción entre el K0 y el K4+700. Es importante resaltar que, a la fecha además de estar construida una longitud aproximada de conducción de 2.967 m. de tubería de 36" de American PIPE, tipo CCP, se encuentra también construida la bocatoma sobre el Río Cócora. 4.- Que para la terminación de las obras que quedaron inconclusas entre el K0+000 al K4+700, el IBAL en Contrato Interadministrativo No. SN de 2016 suscrito entre el Municipio de Ibagué, La Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado S.A. E.S.P. Oficial y la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER, realizaron la contratación del proyecto EJECUCIÓN CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO ETAPA 1 (KM 0 - 4+700) PARA LA CIUDAD DE IBAGUÉ – TOLIMA, con una inversión total de \$11.416.009.142 distribuidos en actividades de obra e interventoría, el cual a la fecha se encuentra en ejecución. 5.- Que por lo tanto, el objeto del presente proyecto es la ejecución del Acueducto Complementario Etapa 1 de la Fase 2 para la ciudad de Ibagué, que incluye adecuación del desarenador existente, construcción de la línea de aducción Coello Boquerón desde el K4+700 al sitio denominado como boquerón en longitud aproximada de 7100 metros con tubería tipo CCP de 36 pulgadas y la construcción de la línea de prolongación entre Boquerón y la planta de tratamiento de agua potable PTAP La Pola en longitud aproximada de 6300 metros con diámetro de 24 pulgadas con material GRP. 6.- Que de conformidad a lo anterior y mediante estudio de necesidad de fecha Octubre 23 de 2017, el Director de Planeación del IBAL, identifico la necesidad para realizar la **CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ**, contando con un presupuesto inicial de **VEINTISIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS (\$27.244.800.806.00) M/CTE**, el cual fue modificado según Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 20171111 del 10 de Noviembre de 2017, para un presupuesto oficial final de **VEINTISIETE MIL QUINIENTOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS (\$27.500.147.991.00).** 7.- Que con fecha Octubre 30 de 2017 se publicaron los prepliegos de condiciones dentro de la Invitación N° 184 de 2017 para realizar la **CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ**, en la página web de la entidad www.ibal.gov.co y en el portal web www.contratos.gov.co. 8.- Que mediante resolución N° 0828 del 03 de Noviembre de 2017, se integra el comité evaluador del proceso de contratación N° 184 de 2017, conformado por los siguientes funcionarios: a.- El Director de Planeación, b.- La Directora Administrativa y Financiera y c.- La Jefe de la Sección Contabilidad e Impuestos. 9.- Que conforme al cronograma del proceso para los días 31 de Octubre de 2017 a las 9:00 a.m. y 01 de Noviembre de 2017 a las 8:00 a.m., se programó Audiencia de Riesgos y visita de obra, respectivamente de la Invitación N° 184 de 2017, a las cuales no asistió ningún oferente. 10.- Que dentro del cronograma del proceso se recibieron observaciones a los prepliegos de condiciones por parte de diversos oferentes interesados en participar del proceso de contratación, los cuales por competencia fueron remitidos al presidente del comité evaluador de este proceso designado mediante resolución N° 0828 del 03 de Noviembre de 2017. 11.- Que fuera del cronograma del proceso

**CONTRATOS****SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN****CÓDIGO:** GJ-R-021**FECHA VIGENCIA:**
2016-10-12**VERSIÓN:** 01

Página 3 de 31


CONTRATO No.

202

FECHA:

29 DIC 2017

fueron recibidas observaciones extemporáneas al prepliego de condiciones los días 03, 04, 09 y 10 de Noviembre de 2017, las cuales por competencia fueron remitidas al presidente del comité evaluador de este proceso de contratación. 12.- Que mediante oficios N° 200-1014 y 200-1035 del 07 y 10 de Noviembre de 2017, respectivamente, el presidente del comité evaluador, solicito ampliar el plazo para presentar la respuesta a las observaciones presentadas al prepliego de condiciones, teniendo en cuenta la complejidad y cantidad de observaciones recibidas, situación que motivo la modificación del cronograma del proceso, procedimiento que se realizó mediante la expedición de las Adendas N° 01 y 02 de las mismas fechas. 13.- Que el día 14 de Noviembre de 2017, se publicaron en la página web de la entidad www.ibal.gov.co y en el portal web www.contratos.gov.co, las respuestas a las observaciones recibidas al prepliego de condiciones de la invitación N° 184 de 2017. 14.- Que dentro del cronograma del proceso de Invitación N° 184 de 2017, modificado mediante Adenda N° 01 y 02, se fijó en esta última, el día 15 de Noviembre de 2017, como fecha para la apertura del proceso y publicación de los pliegos de condiciones definitivos. 15.- Que el día 15 de Noviembre de 2017, se publicó en la página web de la empresa www.ibal.gov.co y en el portal SECOP www.contratos.gov.co, los pliegos de condiciones y resolución de apertura del proceso de invitación cuyo objeto sería **CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ**. 16.- Que el día 21 de Noviembre de 2017, debido a la solicitud que realizaron varios oferentes interesados en participar de este proceso de contratación, se procedió mediante Adenda N° 03 de la misma fecha a modificar el cronograma del proceso en el sentido de ampliar el plazo para la entrega de las propuestas y cierre del proceso, hasta el 27 de Noviembre de 2017. 17.- Que el día 24 de Noviembre de 2017, mediante Adenda N° 04 de la misma fecha, se modificaron algunos aspectos del pliego de condiciones, relacionados con la capacidad financiera y experiencia específica del proponente, la cual fue publicada en la página web de la empresa www.ibal.gov.co y en el portal SECOP www.contratos.gov.co. 18.- Que el día 27 de Noviembre de 2017, se recibieron propuestas por parte de los siguientes oferentes: 1.- **CONSORCIO ACUATOL – RL GUIDO CADELO RAIMONDI**, 2.- **CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017 – JORGE GARCÍA BARRERA** y 3.- **CONSORCIO IBAGUÉ FASE 2 – LUISA MARIA SALAS BAHAMON**, tal como consta en el acta de cierre y apertura de sobres de la invitación N° 184 de 2017. 19.- Que el 27 de Noviembre de 2017 a las 04:03 p.m., se realizó públicamente el acta de cierre y apertura de sobres del proceso de invitación N° 184 de 2017. 20.- Que mediante oficio del 27 de Noviembre de 2017, se entregó al comité evaluador de este proceso de contratación, las propuestas recibidas dentro del proceso para **CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ**, para que procedieran de conformidad a evaluar las mismas, dentro del plazo establecido en el cronograma del proceso. 21.- Que una vez revisadas las propuestas presentadas, el comité evaluador mediante acta de evaluación parcial publicada el 30 de Noviembre de 2017, comunico a los oferentes evaluados la necesidad de subsanar algunos requisitos so pena de incurrir en causal de rechazo y una vez vencido el termino para esta subsanación se realizaría la publicación definitiva del acta de evaluación de propuestas de este proceso. 22.- Que dentro del término establecido por la empresa, se recibió la subsanación de documentos solicitada a los oferentes en acta de fecha 30 de Noviembre de 2017 y en razón de la revisión y verificación que debía realizar el comité evaluador previo a la publicación del acta de evaluación consolidada del proceso, se hizo necesario expedir Adenda N° 05 del 04 de Diciembre de 2017, modificando el cronograma del proceso y establecer como fecha para la publicación del informe consolidado de la evaluación de propuestas, el día 07 de Diciembre de 2017. 23.- Que el comité evaluador mediante acta de evaluación de propuestas definitiva del 07 de Diciembre de 2017, sugiere al ordenador del gasto el siguiente orden de elegibilidad, así: 1.- **CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017**, 1 con 110 Puntos y 2.- **CONSORCIO ACUATOL**, 2 CON 105 Puntos. 24.- Que el acta de evaluación de propuestas fue publicada en la página web www.ibal.gov.co y en el portal SECOP www.contratos.gov.co, el día 07 de Diciembre de 2017. 25.- Que dentro del término establecido para el recibo de observaciones al acta de evaluación de este proceso de contratación, se recibieron observaciones por parte de los oferentes: **CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUE 2017** y **CONSORCIO ACUATOL**, de las cuales se dio traslado al presidente del comité evaluador. 26.- Que el 14 de Diciembre de 2017, se radico en la Secretaría General del IBAL, por parte del comité evaluador la respuesta a las observaciones presentadas al acta de evaluación y luego de resolver las

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
-------------------------	---------------------------

mismas el comité evaluador se ratifica en la decisión proferida en acta de evaluación de fecha 07 de Diciembre de 2017 y sugiere al ordenador del gasto el siguiente orden de elegibilidad, así: **1.- CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017**, 1 con 110 Puntos. **27.-** Que el Ordenador del Gasto, acogiendo de forma plena las recomendaciones del comité evaluador, adjudica el proceso de invitación N° 184 de 2017, al oferente que quedo en primer orden de elegibilidad es decir el **CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017**, representado legalmente por el señor **JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA**, identificado con cedula de ciudadanía N° 79.782.046 de Bogotá, por un valor de **VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$27.442.265.235) M/CTE.** **28.-** Que para cubrir la presente erogación existe certificado de disponibilidad presupuestal N° 20171111 del 10 de Noviembre de 2017, por valor de \$27.500.147.991. **29.-** Que teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, resulta viable la realización del presente contrato que se registrá por las siguientes clausulas:

CLAUSULA PRIMERA. OBJETO: CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ. – PARÁGRAFO PRIMERO: El CONTRATISTA deberá ejecutar la obra en un todo de acuerdo con cada ítem, presupuesto, unidad y cantidad, contenidos en el acta de revisión y evaluación y en su propuesta anexa que hacen parte integral del presente Contrato. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Se deja constancia que el estudio de precios y condiciones de mercado que generan la cuantía del presente contrato, fue verificado por la entidad, a través del Grupo Técnico de Alcantarillado, teniendo en cuenta la especialidad de la materia, por ende el presente contrato en su aspecto técnico económico, fue concebido por esta dependencia.


CLAUSULA SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO DEL CONTRATO: Dar cumplimiento a cabalidad con el objeto del contrato; relacionado con la **CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ**, de acuerdo con las especificaciones técnicas y económicas descritas en la propuesta la cual hace parte integral del presente contrato así como en los documentos soporte del proceso contractual. Además dar cumplimiento a las obligaciones contractuales:

CLAUSULA TERCERA: CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA A CONTRATAR: Para satisfacer la necesidad arriba descrita se debe exigir al contratista, capacidad operativa que garantice que el contratista, en la ejecución del contrato dispondrá de: **a.- Un (1) director de obra** que estará de forma permanente pendiente de la adecuada ejecución del contrato, y será quien tenga el manejo sobre el personal que conforma los diferentes frentes de trabajo. Debe poseer tarjeta profesional con su respectivo certificado de vigencia expedido por el consejo profesional correspondiente, como Ingeniero civil con una experiencia mínima de Diez (10) años a partir de la expedición de la tarjeta. Además, debe Cumplir con los siguientes requisitos de experiencia: Como Contratista o Director de Obra en la ejecución de mínimo dos (2) proyectos de obra con entidades públicas o privadas en construcción de líneas de conducción de agua potable o agua cruda para sistemas de acueducto y/o abastecimiento y/o proyectos hidroeléctricos y/o proyectos de construcción de líneas de alcantarillado, que contemplen instalación de tubería mayor o igual a 24"; que sumados sean por lo menos iguales o mayores al 50% del presupuesto oficial y el tiempo de permanencia en las labores de Dirección deberá ser mayor o igual a un (1) año. La experiencia se acreditará mediante: a) copia del contrato y b) certificación expedida por la entidad contratante o certificación del contratista a cargo de la obra. **b.- Cuatro (4) residentes de obra**, que estarán adelantando el acompañamiento permanente a las instrucciones del director y velarán por el cumplimiento adecuado de las obras. Deben poseer tarjeta o licencia profesional con su respectivo certificado de vigencia expedido por el consejo profesional correspondiente, como ingeniero civil con una experiencia mínima de seis (6) años a partir de la expedición de la tarjeta. La experiencia se acreditará mediante: a) copia del contrato y b) certificación expedida por la entidad contratante o certificación del contratista a cargo de la obra. Además, debe Cumplir con los siguientes requisitos de experiencia: Como Contratista o Director de Obra o residente en la ejecución de proyectos de obra con entidades públicas o privadas en construcción de líneas de conducción de agua



6

MA

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 5 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
-------------------------	---------------------------

potable o agua cruda para sistemas de acueducto y/o abastecimiento y/o proyectos hidroeléctricos y/o proyectos de construcción de líneas de alcantarillado que contemplen instalación de tubería mayor o igual a 24"; que sumados sean por lo menos iguales o mayores al 50% del presupuesto oficial y el tiempo de permanencia en las labores de Dirección deberá ser mayor o igual a un (1) año. **c- Un ingeniero Ambiental**, con experiencia general superior a diez (10) años y experiencia específica de por lo menos un proyecto de obra con entidades públicas o privadas en construcción de líneas de conducción de agua potable o agua cruda para sistemas de acueducto y/o abastecimiento y/o proyectos hidroeléctricos y/o proyectos de construcción de líneas de alcantarillado que contemplen instalación de tubería mayor o igual a 24"; que sumados sean por lo menos iguales o mayores al 50% del presupuesto oficial y el tiempo de permanencia en las labores de Dirección deberá ser mayor o igual a un (1) año. La experiencia se acreditará mediante: a) copia del contrato y b) certificación expedida por la entidad contratante o certificación del contratista a cargo de la obra. Se aclara que, en todo caso, si el contratista requiere otro tipo de profesional dentro de la ejecución de la obra como topógrafo, profesional en salud ocupacional, ingenieros civiles adicionales y demás trabajadores como maestros y ayudantes de obra, serán asumidos por el contratista sin que implique un costo adicional para el IBAL, pues es para la culminación exitosa y a tiempo de la obra. Es de gran importancia y absolutamente necesario, que para éstas actividades el Contratista disponga por sí mismo o a través de alianzas verificables, de toda la logística requerida, del personal especializado, de maquinaria y equipos como retroexcavadoras, cargadores, volquetas, camabaja, grúas, compresores con martillos neumáticos, equipos de soldadura y oxicorte, equipos para termo fusión y electro fusión, mezcladoras, pulidoras, taladros, motobombas a gasolina o diésel, plantas eléctricas, lámparas y reflectores, entre otros, complementando la herramienta menor necesaria, para realizar las obras. **d.- Suministro de materiales y ejecución de la obra:** El contratista deberá desarrollar las actividades de obra, suministros e instalaciones descritas en el presupuesto de obra descrito en el presente pliego de condiciones. **e.- Maquinaria y herramienta mínima requerida:** EL contratista deberá contar con la disponibilidad de los siguientes equipos:

- * Cuatro (4) Máquinas Retroexcavadoras de oruga tipo 320 o equivalente
- * Ocho (8) Volquetas con capacidad mínima de carga c/u. de 15 m³
- * Seis (6) Motobombas.
- * Ocho (8) Mezcladoras
- * Ocho (8) compactadores tipo canguro de mínimo 4.5 hp

El contratista quedará obligado a atender las disposiciones técnicas, jurídicas y legales que se estipulen en las respectivas cláusulas del Contrato.

CLAUSULA CUARTA.- PROGRAMA DE TRABAJO: EL CONTRATISTA deberá presentar al IBAL, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del Acta de Iniciación, una programación de los trabajos a realizar. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El supervisor del contrato y/o el interventor si lo hubiere, con el Vo. Bo del Ordenador del Gasto, quedan facultados para modificar el Programa de Trabajo, cuando por razones de orden técnico la naturaleza de la obra, ésta lo exigiere. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Si a juicio del Interventor si lo hubiere o el supervisor el CONTRATISTA está retrasado en el Programa de Trabajo, deberá tomar las medidas necesarias para acelerar el ritmo de la construcción, tales como aumento del personal y equipo, trabajo de horas extras, sin que ello represente para el IBAL, costo adicional alguno.

CLAUSULA QUINTA. VALOR: El valor del presente contrato es la suma de **VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS (\$27.442.265.235) M/CTE.** - **PARAGRAFO:** El presente contrato se celebra por el Sistema de Precios Unitarios Fijos sin reajuste, salvo que el contratista demuestre el desequilibrio económico del contrato. Cualquier valor adicional que llegare a sobrepasar el inicialmente pactado, deberá contar con la correspondiente justificación debidamente soportada por el interventor y/o supervisor y necesariamente contar con la autorización del ordenador del gasto. Cualquier actividad que se ejecute en contravía de esta disposición se hará por cuenta y riesgo del contratista.

lh

6



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 6 de 31

CONTRATO No.

FECHA: 29 DIC 2017

CLAUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO: La forma de pago del valor del contrato, será así: a) Pago del 90% del valor del contrato mediante actas parciales que reflejen el avance de las obras y la amortización del anticipo, previa presentación de la factura de cobro, el informe de las actividades mensuales que acredite el cumplimiento de las obligaciones del contratista, 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, informe de aprobación del supervisor del contrato del cumplimiento de actividades, y demás documentos que se requiere para el trámite de cada cuenta y b) El 10% final del valor del contrato que se cancelara con la suscripción del acta de liquidación del contrato, previa acreditación del cumplimiento de los trámites normales del pago. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Los pagos se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para su trámite interno sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten en debida forma o se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensaciones de ninguna naturaleza. Se deberán radicar antes del cierre contable fijado por el IBAL S.A. ESP OFICIAL. **PARÁGRAFO TERCERO:** A los valores pagados por concepto del presente contrato se le harán los descuentos de ley a que haya lugar, por parte del subgrupo de Contabilidad e Impuestos. **PARÁGRAFO CUARTO:** Luego de suscrita el acta final del contrato, el supervisor procederá de conformidad a reevaluar el cumplimiento de las obligaciones del contratista, conforme al procedimiento y los registros de calidad definidos por el proceso de Gestión Jurídica, para la Reevaluación de Proveedores.

CLAUSULA SÉPTIMA. – PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de **DOCE (12) MESES**, contados 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 CONTRATISTA mediante acta deberá hacer entrega al almacenista de los bienes pertenecientes a la empresa (si los hay), así mismo se obliga a realizar la limpieza de escombros, el retiro de materiales sobrantes, equipos y maquinarias que les pertenezcan ó hayan Utilizado durante la ejecución de las obras, igualmente se obliga a respetar el Plan de Manejo Ambiental entregado por el IBAL. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para efectos de Entrega de las Obras EL CONTRATISTA deberá dar aviso al Interventor y/o al supervisor con cinco (5) días de antelación a la culminación de la obra, a efectos de que el INTERVENTOR y/o el SUPERVISOR revisen el estado de la misma y ordenen el arreglo ó reconstrucción de toda obra ó montaje que encuentre defectuoso. **PARÁGRAFO TERCERO:** Los Recibos de Obra Parcial que se le hagan al CONTRATISTA no implican la aceptación final por parte del IBAL si no aceptación en principio para el efecto de pago de actas parciales, en virtud de que la obligación del CONTRATISTA, es la de entregar la obra terminada en su totalidad conforme a las especificaciones acordadas, diseños, planos aprobados y dentro de las condiciones estipuladas de ejecución.

CLAUSULA OCTAVA.– INTERVENTORÍA Y SUPERVISIÓN: La interventoría será contratada por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL y la supervisión estará en cabeza del Director de Planeación del IBAL, quien vigilará y controlará la ejecución del presente Contrato; mientras dure el contrato sin interventoría, será el supervisor del contrato el responsable del control, vigilancia y seguimiento al presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Todo trabajo que se emprenda sin la aprobación del Interventor y/o el supervisor será de cuenta y riesgo del CONTRATISTA. En tales eventos, el Interventor y/o el supervisor podrán sugerir al gerente la remoción y reemplazo de las partes de obras ejecutadas. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Ni la presencia del Interventor y/o supervisor, ni las órdenes escritas que imparta relevarán al CONTRATISTA de su responsabilidad por la adecuada ejecución de la obra contratada, ni de las obligaciones contraídas, pues ninguna de las Cláusulas aquí acordadas podrá interpretarse como constitución de dirección de obra por parte del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 7 de 31

CONTRATO No.

202

FECHA:

29 DIC 2017

CLAUSULA NOVENA.- MODIFICACIONES AL PROYECTO Y/O ESPECIFICACIONES: El IBAL, podrá hacer cambios y/o modificaciones dentro del alcance general del Contrato, en lo relacionado con el diseño, planos y/o especificaciones, manteniendo la igualdad o equivalencia entre derechos y obligaciones surgidos al momento de proponer o contratar.

CLAUSULA DECIMA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE: Corresponde a la entidad a través del supervisor designado adelantar las siguientes obligaciones: **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)** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato. **6)** Asignar al contrato un interventor y/o supervisor, a través de quien mantendrá la interlocución permanente y directa con el contratista. **7)** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. **8)** Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo con ocasión del contrato celebrado. **9)** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra el contratista, o los terceros responsables, según en caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **10)** Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación y Manual de Interventoría y Supervisión de la empresa y en la suscripción del contrato.

CLAUSULA DECIMA PRIMERA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones: **1.-** Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, en cada uno de sus ítems para el **CONTRATO DE OBRA PARA LA "CONSTRUCCION PRIMERA ETAPA DE LA SEGUNDA FASE DEL ACUEDUCTO COMPLEMENTARIO DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ"**, de acuerdo con las especificaciones técnicas y económicas establecidas en el presupuesto y la propuesta presentada, la cual fue evaluada y aceptada por el Comité respectivo, y hace parte integral del presente contrato, de acuerdo con los precios y cantidades así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	OBRA CIVIL DESARENADOR				\$ 32,930,400.00
1	OBRAS PRELIMINARES				\$ 342,000.00
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	m	36.00	\$ 4,500	\$ 162,000.00
1.2	IMPACTO URBANO				
1.2.1	SEÑALIZACIÓN				
1.2.1.5	CINTAS PLÁSTICAS REFLECTIVAS, INCLUYE POSTES TUBULARES (REUTILIZABLES 10 VECES)	m	36.00	\$ 5,000	\$ 180,000.00
2	EXCAVACIONES DEMOLICIONES ENTIBADOS Y RELLENOS				\$ 8,059,000.00
2.1	DEMOLICIONES				
2.1.2	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO REFORZADO	m3	2.00	\$ 127,000	\$ 254,000.00



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 8 de 31

CONTRATO No.

202

FECHA:

29 DIC 2017

2.2	EXCAVACIONES					
2.2.1	EXCAVACIONES DE 0 A 2 m DE PROFUNDIDAD EN SECO					
2.2.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE 0,00 A 2,00M, MANUAL	m3	94.00	\$ 25,000	\$ 2,350,000.00	
2.7	ENTIBADOS					
2.7.2	ENTIBADO TIPO 1A (DISCONTINUO EN MADERA)	m2	50.00	\$ 24,500	\$ 1,225,000.00	
2.9	CARGUE Y RETIRO DE SOBRES	m3	94.00	\$ 45,000	\$ 4,230,000.00	
3	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN					\$ 3,016,800.00
3.9	ELEMENTOS EN GRP					
3.9.2	INSTALACIÓN TUBERÍA EN GRP					
3.9.2.9	INSTALACIÓN TUBERÍA EN GRP DE 900 MM	m	57.00	\$ 30,200	\$ 1,721,400.00	
3.9.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN GRP					
3.9.3.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN GRP DE 700 MM A 1000 MM	un	27.00	\$ 42,200	\$ 1,139,400.00	
3.16	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL					
3.16.4	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL 6"(150MM)	un	3.00	\$ 24,000	\$ 72,000.00	
3.18	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO FUNDIDO					
3.18.3	INSTALACIÓN VÁLVULAS					
3.18.3.2	INSTALACIÓN VÁLVULA BRIDADA					
3.18.3.2.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 6" A 8" BRIDADAS	un	2.00	\$ 42,000	\$ 84,000.00	
3.18.7	INSTALACIÓN VÁLVULAS DE RETENCIÓN					
4	REDES A FLUJO LIBRE					\$ 57,600.00
3.18.7.1	Tubo CCP de 36" tipo cilindro de acero con refuerzo de varilla, revestimiento interior y recubrimiento exterior en mortero de cemento y uniones de acero de espigo y campana con empaque de caucho, fabricado de conformidad con la norma NTC 747 y AWWA C-303 , presion de trabajo 200psi	un	1.00	\$ 57,600	\$ 57,600.00	
5	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS					\$ 21,455,000.00
5.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES					
5.2.3.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 28.0 MPA (280KG/CM2) MUROS Y LOSA SUPERIOR	m3	17.00	\$ 740,000	\$ 12,580,000.00	
5.2.4.1	CONCRETO CICLÓPEO, CONCRETO DE 3000 PSI 60% - PIEDRA MEDIA ZONGA 40%	m3	22.00	\$ 400,000	\$ 8,800,000.00	
5.5	ADITIVOS					
5.5.1	ADHESIVO EPÓXICO DE CONCRETO FRESCO ENDURECIDO	kg	1.00	\$ 75,000	\$ 75,000.00	
	OBRA CIVIL ADUCCION COELLO - BOQUERON (K4+700 - BOQUERON)					\$ 11,546,222,221.00
1	OBRAS PRELIMINARES					\$ 92,742,340.00
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES					
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	m	7078.00	\$ 4,500	\$ 31,851,000.00	
1.1.6	CAMPAMENTO EN MADERA	m2	200.00	\$ 30,000	\$ 6,000,000.00	
1.2	IMPACTO URBANO					
1.2.1	SEÑALIZACIÓN					

Handwritten signature or mark



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 9 de 31

CONTRATO No.

202

FECHA:

29 DIC 2017

1.2.1.2	VALLA DE 24 M ²	un	1.00	\$ 3,689,000	\$ 3,689,000.00
1.2.1.3A	SEÑALES INFORMATIVAS PREVENTIVAS Y/O REGLAMENTARIAS MÓVILES	un	95.00	\$ 154,700	\$ 14,696,500.00
1.2.1.5	CINTAS PLÁSTICAS REFLECTIVAS, INCLUYE POSTES TUBULARES (REUTILIZABLES 10 VECES)	m	7078.00	\$ 5,000	\$ 35,390,000.00
1.3	CERRAMIENTOS				
1.3.2	SEÑALIZACIÓN CON POSTE DE GUADUA C/3MTS Y POLISOMBRA DE H=2,00 M	m	80.00	\$ 13,948	\$ 1,115,840.00
2	EXCAVACIONES DEMOLICIONES ENTIBADOS Y RELLENOS				\$ 3,224,900,400.00
2.1	DEMOLICIONES				
2.1.4	CORTE DE PAVIMENTO RÍGIDO CON CORTADORA DE TUGSTENO, ESPESOR DE CORTE 5 CM	m	1456.00	\$ 17,900	\$ 26,062,400.00
2.1.5	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	m3	1912.00	\$ 57,000	\$ 108,984,000.00
2.1.6	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE, ESPESOR DE CORTE 5 CM	m	616.00	\$ 15,000	\$ 9,240,000.00
2.1.7	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m3	49.00	\$ 50,000	\$ 2,450,000.00
2.2	EXCAVACIONES				
2.2.1	EXCAVACIONES DE 0 A 2 m DE PROFUNDIDAD EN SECO				
2.2.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE 0,00 A 2,00M	m3	518.00	\$ 25,000	\$ 12,950,000.00
2.4	EXCAVACIONES A MAQUINA				
2.4.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	23044.00	\$ 18,000	\$ 414,792,000.00
2.8	RELLENOS				
2.8.1	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO PROCEDENTE DE LA EXCAVACIÓN	m3	4201.00	\$ 21,000	\$ 88,221,000.00
2.8.2	SUB-BASE B-200 (RECEBO SELECCIONADO)	m3	11656.00	\$ 61,000	\$ 711,016,000.00
2.8.3	SUB-BASE GRANULAR B-400	m3	1993.00	\$ 115,000	\$ 229,195,000.00
2.8.4	BASE GRANULAR BG4 (NORMA ET-2005 IDU)	m3	1563.00	\$ 125,000	\$ 195,375,000.00
2.8.6	RELLENO CON ARENA LAVADA, GRAVA O MIXTO	m3	5846.00	\$ 95,000	\$ 555,370,000.00
2.9	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES	m3	19361.00	\$ 45,000	\$ 871,245,000.00
3	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN				\$ 23,850,469.00
3.16	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL				
3.16.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL 4"(100MM)	un	43.00	\$ 24,000	\$ 1,032,000.00
3.18	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO FUNDIDO				
3.18.1	INSTALACIÓN DE PASAMUROS EN HIERRO FUNDIDO				
3.18.1.1	INSTALACIÓN NIPLES Y PASAMUROS EN HF D=2" A 4" L= 0 A 0.50 M	un	83.00	\$ 49,805	\$ 4,133,815.00
3.18.1.2	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=6" A 8" L= 0 A 0.50 M	un	18.00	\$ 69,153	\$ 1,244,754.00
3.18.1.17	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=36" A 40" L= 0.50 M A 1.00 M	un	16.00	\$ 1,000,000	\$ 16,000,000.00
3.18.3	INSTALACIÓN VÁLVULAS				
3.18.3.1	INSTALACIÓN VÁLVULA				

66

ok



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 10 de 31

CONTRATO No. 202 **FECHA:** 29 DIC 2017

3.18.3.1.1	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 2" A 4"	un	11.00	\$ 28,700	\$ 315,700.00
3.18.3.1.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 6" A 8"	un	28.00	\$ 40,150	\$ 1,124,200.00
4	REDES DE CONDUCCIÓN				\$ 584,803,212.00
4.4	INSTALACIÓN TUBERÍA DE CCP				
3.18.7.1	Tubo CCP de 36" tipo cilindro de acero con refuerzo de varilla, revestimiento interior y recubrimiento exterior en mortero de cemento y uniones de acero de espigo y campana con empaque de caucho, fabricado de conformidad con la norma NTC 747 y AWWA C-303 , presión de trabajo 200psi	m	7078.00	\$ 57,600	\$ 407,692,800.00
4.4.25	DIAGNOSTICO DE TUBERIA ALMACENADA	m	7078.00	\$ 5,000	\$ 35,390,000.00
4.4.26	TRANSPORTE INTERNO DE TUBERIA ALMACENADA	m	7078.00	\$ 10,000	\$ 70,780,000.00
4.6	INSTALACIÓN ACCESORIOS DE CONCRETO				
4.6.11	INSTALACIÓN ACCESORIOS DE CONCRETO 36"	un	242.00	\$ 60,250	\$ 14,580,500.00
4.6.12	INSTALACIÓN DE CINTURONES DE CIERRE DE 36"	un	14.00	\$ 840,000	\$ 11,760,000.00
4.7	POZOS DE INSPECCIÓN				
4.7.11	TAPA POZO INSP. Ø0,61 CON LLAVE DE SEGURIDAD	un	58.00	\$ 768,964	\$ 44,599,912.00
5	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS				\$ 3,896,231,800.00
5.1	CONCRETOS SIMPLES				
5.1.3	CONCRETO SIMPLE RESIST. 14.0 MPA (140KG/CM2)	m3	17.00	\$ 490,000	\$ 8,330,000.00
5.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES				
5.2.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 21.0 MPA (210KG/CM2)				
5.2.1.2	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 21.0 MPA (210KG/CM2) PLACA Y OTROS	m3	265.00	\$ 630,000	\$ 166,950,000.00
5.2.2.2	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 24.5 MPA (245KG/CM2) PLACA Y OTROS	m3	622.00	\$ 720,000	\$ 447,840,000.00
5.2.2.3	CONCRETO ESTRUCTURAL PARA ANCLAJES	m3	2645.00	\$ 535,000	\$ 1,415,075,000.00
5.2.4.1	CONCRETO CICLOPEO, CONCRETO DE 3000 PSI 60% - PIEDRA MEDIA ZONGA 40%	m3	1056.00	\$ 400,000	\$ 422,400,000.00
5.4	ACEROS				
5.4.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	kg	376920.00	\$ 3,800	\$ 1,432,296,000.00
5.5	ADITIVOS				
5.5.2	IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO	kg	464.00	\$ 7,200	\$ 3,340,800.00
7	RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES				\$ 1,140,565,000.00
7.1	RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS				
7.1.2	PAVIMENTO FLEXIBLE EN MDC-2	m3	49.00	\$ 645,000	\$ 31,605,000.00
7.1.4	PAVIMENTO RÍGIDO (MR 41KG/CM2)	m3	1912.00	\$ 580,000	\$ 1,108,960,000.00
8	VARIOS				\$ 2,583,129,000.00
8.1	ESTRUCTURA METÁLICA PARA VIADUCTO	kg	215232.00	\$ 9,500	\$ 2,044,704,000.00
8.2	PINTURA EPÓXICA	m	500.00	\$ 10,850	\$ 5,425,000.00
8.3	INSTALACIÓN TUBERÍA SIN ZANJA	m	20.00	\$ 9,150,000	\$ 183,000,000.00



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 11 de 31

CONTRATO No.

202

FECHA:

29 DIC 2017

8.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJES PARA TUBERÍA AÉREA CON Hs Y CONCRETO CICLÓPEO DE 4,50x4,00 x4,50 m	un	14.00	\$ 25,000,000	\$ 350,000,000.00
	OBRA CIVIL LINEA DE PROLONGACION BOQUERON - PTAP LA POLA				\$ 3,353,142,680.00
1	OBRAS PRELIMINARES				\$ 62,657,000.00
1.1	ACTIVIDADES PRELIMINARES				
1.1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO REDES	m	6286.00	\$ 4,500	\$ 28,287,000.00
1.1.6	CAMPAMENTO EN MADERA	m2	98.00	\$ 30,000	\$ 2,940,000.00
1.2	IMPACTO URBANO				
1.2.1	SEÑALIZACIÓN				
1.2.1.5	CINTAS PLÁSTICAS REFLECTIVAS, INCLUYE POSTES TUBULARES (REUTILIZABLES 10 VECES)	m	6286.00	\$ 5,000	\$ 31,430,000.00
2	EXCAVACIONES DEMOLICIONES ENTIBADOS Y RELLENOS				\$ 1,025,948,000.00
2.1	DEMOLICIONES				
2.1.6	CORTE DE PAVIMENTO FLEXIBLE, ESPESOR DE CORTE 5 CM	m	12572.00	\$ 15,000	\$ 188,580,000.00
2.1.7	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE	m3	629.00	\$ 50,000	\$ 31,450,000.00
2.2	EXCAVACIONES				
2.2.1	EXCAVACIONES DE 0 A 2 m DE PROFUNDIDAD EN SECO				
2.2.1.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE 0,00 A 2,00M, MANUAL	m3	1588.00	\$ 25,000	\$ 39,700,000.00
2.2.3	EXCAVACIONES DE 2.01 A 4 m DE PROFUNDIDAD EN SECO				
2.2.3.1	EXCAVACIONES EN MATERIAL COMÚN DE 2,01 A 4,00M, MANUAL	m3	183.00	\$ 46,000	\$ 8,418,000.00
2.4	EXCAVACIONES A MAQUINA				
2.4.1	EXCAVACIÓN A MAQUINA A CUALQUIER PROFUNDIDAD	m3	6455.00	\$ 18,000	\$ 116,190,000.00
2.8	RELLENOS Y RETIRO DE SOBRANTES				
2.8.3	SUB-BASE GRANULAR B-400	m3	1131.00	\$ 115,000	\$ 130,065,000.00
2.8.4	BASE GRANULAR BG4 (NORMA ET-2005 IDU)	m3	1131.00	\$ 125,000	\$ 141,375,000.00
2.9	CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES	m3	8226.00	\$ 45,000	\$ 370,170,000.00
3	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN				\$ 198,242,080.00
3.9	ELEMENTOS EN GRP				
3.9.2	INSTALACIÓN TUBERÍA EN GRP				
3.9.2.6	INSTALACIÓN TUBERÍA EN GRP DE 600 MM	m	6286.00	\$ 20,400	\$ 128,234,400.00
3.9.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN GRP				
3.9.3.2	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN GRP DE 450 MM A 600 MM	un	1244.00	\$ 28,560	\$ 35,528,640.00
3.9.3.3	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN GRP DE 700 MM A 1000 MM	un	1.00	\$ 42,200	\$ 42,200.00
3.16	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL				
3.16.4	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL 6"(150MM)	un	5.00	\$ 24,000	\$ 120,000.00
3.16.9	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL 16" (400 MM)	un	2.00	\$ 74,700	\$ 149,400.00
3.16.11	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL 20"	un	8.00	\$ 112,000	\$ 896,000.00
3.16.12	INSTALACIÓN ACCESORIOS EN HIERRO DÚCTIL 24" (600 MM)	un	33.00	\$ 149,350	\$ 4,928,550.00



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 12 de 31

CONTRATO No. 202 **FECHA:** 29 DIC 2017

3.18	INSTALACIÓN DE ELEMENTOS EN HIERRO FUNDIDO					
3.18.1	INSTALACIÓN DE PASAMUROS EN HIERRO FUNDIDO					
3.18.1.1	INSTALACIÓN NIPLES Y PASAMUROS EN HF D=2" A 4" L= 0 A 0.50 M	un	6.00	\$ 49,805	\$ 298,830.00	
3.18.1.2	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=6" A 8" L= 0 A 0.50 M	un	10.00	\$ 69,153	\$ 691,530.00	
3.18.1.5	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=18" A 20" L= 0 A 0.50 M	un	4.00	\$ 220,000	\$ 880,000.00	
3.18.1.6	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=24" A 28" L= 0 A 0.50 M	un	14.00	\$ 380,000	\$ 5,320,000.00	
3.18.1.11	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=6" A 8" L= 0.50 M A 1.00 M	un	10.00	\$ 69,153	\$ 691,530.00	
3.18.1.15	INSTALACIÓN PASAMUROS EN HF D=24" A 28" L= 0.50 M A 1.00 M	un	44.00	\$ 380,000	\$ 16,720,000.00	
3.18.3	INSTALACIÓN VÁLVULAS					
3.18.3.2	INSTALACIÓN VÁLVULA BRIDADA					
3.18.3.2.1	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 2" A 4" BRIDADAS	un	18.00	\$ 29,000	\$ 522,000.00	
3.18.3.2.2	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 6" A 8" BRIDADAS	un	5.00	\$ 42,000	\$ 210,000.00	
3.18.3.2.5	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 18" A 20" BRIDADAS	un	2.00	\$ 112,000	\$ 224,000.00	
3.18.3.2.6	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 24" A 27" BRIDADAS	un	12.00	\$ 170,000	\$ 2,040,000.00	
3.18.3.2.7	INSTALACIÓN VÁLVULA DE 30" A 36" BRIDADAS	un	1.00	\$ 225,000	\$ 225,000.00	
3.18.7	INSTALACIÓN VÁLVULAS DE RETENCIÓN					
3.18.7.2	INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN O DE GLOBO DE 6" A 8"	un	5.00	\$ 104,000	\$ 520,000.00	
4	REDES A FLUJO LIBRE				\$ 11,175,000.00	
4.6	INSTALACIÓN ACCESORIOS DE CONCRETO					
4.6.8	INSTALACIÓN ACCESORIOS DE CONCRETO 21 A 24"	m	6.00	\$ 40,000	\$ 240,000.00	
4.7	POZOS DE INSPECCIÓN					
4.7.2	BASE PARA POZO D=170CM FUNDIDA EN OBRA	un	5.00	\$ 470,000	\$ 2,350,000.00	
4.7.9	CILINDRO PARA POZO DE INSPECCIÓN Ø1.20 M., E=25 CM, EN LADRILLO RECOCIDO	m	15.00	\$ 485,000	\$ 7,275,000.00	
4.7.10	TAPA DE Ø = 0.70 M. EN FERRO-CONCRETO PARA POZO DE INSPECCIÓN	un	5.00	\$ 262,000	\$ 1,310,000.00	
5	CONCRETOS, MORTEROS, ACERO DE REFUERZO Y ADITIVOS				\$ 712,805,600.00	
5.1	CONCRETOS SIMPLES					
5.1.3	CONCRETO SIMPLE RESIST. 14.0 MPA (140KG/CM2)	m3	12.00	\$ 490,000	\$ 5,880,000.00	
5.2	CONCRETOS ESTRUCTURALES					
5.2.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 21.0 MPA (210KG/CM2)					
5.2.1.2	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 21.0 MPA (210KG/CM2) PLACA Y OTROS	m3	641.00	\$ 630,000	\$ 403,830,000.00	
5.2.2.1	CONCRETO ESTRUCTURAL RESIST. 24.5 MPA (245KG/CM2) MUROS Y LOSA SUPERIOR	m3	228.00	\$ 720,000	\$ 164,160,000.00	
5.4	ACEROS					

MA



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 13 de 31

CONTRATO No. **202** **FECHA:** **29 DIC 2017**

5.4.1	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI	kg	36562.00	\$	3,800	\$	138,935,600.00	
7	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS, ANDENES Y SARDINELES					\$	405,705,000.00	
7.1	RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS							
7.1.2	PAVIMENTO FLEXIBLE EN MDC-2	m3	629.00	\$	645,000	\$	405,705,000.00	
8	VARIOS					\$	936,610,000.00	
8.1	ESTRUCTURA METÁLICA PARA VIADUCTO	kg	81660.00	\$	9,500	\$	775,770,000.00	
8.4	SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE ANCLAJES PARA TUBERÍA AÉREA CON Hs Y CONCRETO CICLÓPEO DE 4,50x 4,00 x4,50 m	un	4.00	\$	25,000,000	\$	100,000,000.00	
8.5	CONCRETO DE 21 MPA PARA CAISSONS	m3	78.00	\$	780,000	\$	60,840,000.00	
TOTAL COSTO DIRECTO OBRA CIVIL							\$	14,932,295,301.00
AJU 30%							\$	4,479,688,590.00
TOTAL OBRA CIVIL INCLUYE AJU							\$	19,411,983,891.00
	SUMINISTRO DESARENADOR					\$	82,194,795.00	
3.9.1	SUMINISTRO ELEMENTOS GRP					\$	72,817,750.00	
3.9.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA GRP							
3.9.1.1.21	Tuberia GRP DN 900 SN 2500 PN 16(468251)	m	57.00	\$	517,624	\$	29,504,568.00	
3.9.1.2	SUMINISTRO ACOPLER GRP							
3.9.1.2.26	Acople GRP DN 900 PN 16	un	27.00	\$	572,383	\$	15,454,341.00	
3.9.1.3	SUMINISTRO ACCESORIOS GRP							
3.9.1.3.1	Codos GRP							
3.9.1.3.1.8	Codo GRP 31°-60° DN 900 PN 25 SN5000	un	1.00	\$	6,294,857	\$	6,294,857.00	
3.9.1.3.3	Tee GRP							
3.9.1.3.3.1	Tee GRP DN 900 x DN 150 PN 25 SN 5000	un	1.00	\$	3,481,292	\$	3,481,292.00	
3.9.1.3.4	Yee GRP							
3.9.1.3.4.2	Yee GRP DN 900 x DN 900 PN 20 SN 5000	un	1.00	\$	10,503,184	\$	10,503,184.00	
3.9.1.3.5.1	Acople GRP DN 900 PN 6 con vena corta flujo	un	2.00	\$	2,931,154	\$	5,862,308.00	
3.9.1.3.5.2	Unión mecanica DN 900 PN6	un	3.00	\$	572,400	\$	1,717,200.00	
3.13.2	Niples en HD					\$	845,714.00	
3.13.2.49	Niples en HD 6" (150 mm) EB x EB L=1,00 a 2,00 m	un	1.00	\$	845,714	\$	845,714.00	
3.15	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL					\$	640,000.00	
3.15.3	CODOS HD							
3.15.3.5	Codos HD 90° JH PVC							
3.15.3.5.4	Codo HD 6" (150 mm)	un	2.00	\$	320,000	\$	640,000.00	
3.17	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO FUNDIDO					\$	5,716,760.00	
3.17.4	VALVULAS							
3.17.4.2	Válvulas de compuerta vástago no ascendente Sello de Bronce							
3.17.4.2.2	Válvula de compuerta elástica (AWWA C-509) Brida							
3.17.4.2.2.4	Válvula de compuerta de vástago no ascendente 6" (150 mm) Sello de Bronce	un	1.00	\$	2,046,800	\$	2,046,800.00	
3.17.4.4	Válvulas de admisión y expulsión de aire o Ventosas							

Al



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 14 de 31

CONTRATO No. **202** **FECHA:** **29 DIC 2017**

3.17.4.4.1	Válvula ventosa (Cámara doble) Acción múltiple					
3.17.4.4.1.7	Válvula ventosa (cámara doble) 6" Brida	un	1.00	\$ 3,669,960	\$ 3,669,960.00	
4	REDES A FLUJO LIBRE				\$ 2,174,571.00	
4.3	SUMINISTRO TUBERIAS EN CONCRETO PARA REDES A FLUJO LIBRE					
4.3.3	TUBERIAS CCP					
4.3.3.12	Niple de 1 metro Tubería CCP 36" (900 mm)	m	1.00	\$ 2,174,571	\$ 2,174,571.00	
	SUMINISTRO ADUCCION COELLO - BOQUERON (K4+700 - BOQUERON)				\$ 3,117,545,115.00	
	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN				\$ 64,415,719.00	
3.13.2	Niples en HD					
3.13.2.31A	Niple 4" BxB 0.00 - 0.50 m	un	3.00	\$ 384,286	\$ 1,152,858.00	
3.13.2.35A	Niple 10" BxB 0.00 - 0.50 m	un	9.00	\$ 1,251,429	\$ 11,262,861.00	
3.13.2.61A	Niple 36" BxB 0.00 - 0.50 m	un	10.00	\$ 5,200,000	\$ 52,000,000.00	
3.15	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL				\$ 267,659,950.00	
3.15.7	UNIONES HD					
3.15.7.3	Uniones HD de Montaje Autoportante					
3.15.7.3.3A	Unión HD de montaje autoportante de 10"	un	9.00	\$ 1,574,370	\$ 14,169,330.00	
3.15.7.3.5A	Unión HD de montaje autoportante de 24"	un	2.00	\$ 8,745,310	\$ 17,490,620.00	
3.15.7.3.16	Unión HD de montaje autoportante de 36"	un	6.00	\$ 24,200,000	\$ 145,200,000.00	
3.15.7.3.16A	Tee Bridada HD 36"X4"	un	4.00	\$ 22,700,000	\$ 90,800,000.00	
3.17	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO FUNDIDO				\$ 101,528,094.00	
3.17.2	Pasamuro HF de 0,50m a 1,00 m					
3.17.2.18A	Pasamuros 4" L= 0.50 - 1.00 m EB x EB	un	8.00	\$ 384,286	\$ 3,074,288.00	
3.17.2.30A	Pasamuros 10" L= 0.50 - 1.00 m EB x EB	un	18.00	\$ 1,251,429	\$ 22,525,722.00	
3.17.2.48A	Pasamuros 24" L= 0.50 - 1.00 m EB x EB	un	4.00	\$ 3,382,021	\$ 13,528,084.00	
3.17.2.49	Pasamuros 36" L=0.50 - 1.00 m EB x EB	un	12.00	\$ 5,200,000	\$ 62,400,000.00	
3.18	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO GALVANIZADO				\$ 33,595,298.00	
3.18.2	Niples en HG					
3.18.2.1	Niple L=0.00 A 1.00 m HG 4"	un	53.00	\$ 76,770	\$ 4,068,810.00	
3.18.2.2	Niple L=1.00 A 2.00 m HG 4"	un	22.00	\$ 153,540	\$ 3,377,880.00	
3.18.2A	CODO 90° HG					
3.18.2.1A	CODO 90° HG 4"	un	128.00	\$ 204,286	\$ 26,148,608.00	
3.17.4	VALVULAS				\$ 328,335,746.00	
3.17.4.3.2	Válvulas de compuerta Sello de Bronce vástago ascendente					
3.17.4.3.2.2	Válvula de compuerta de vástago ascendente 4" (100 mm) Sello Bronce	un	6.00	\$ 1,756,440	\$ 10,538,640.00	
3.17.4.4	Válvulas de admisión y expulsión de aire o Ventosas					
3.17.4.4.1	Válvula ventosa (Cámara doble) Acción múltiple					
3.17.4.4.1.6	Válvula ventosa (cámara doble) 4" Brida	un	5.00	\$ 1,450,000	\$ 7,250,000.00	
3.17.7	Tapas para pozos y para cajas de válvulas					
3.17.7.2A	Tapa para pozos de D=0,61 m con sistema de seguridad	un	58.00	\$ 698,530	\$ 40,514,740.00	
3.17.4.12	Válvula Mariposa					
3.17.4.12.6	Válvula mariposa de 10"	un	18.00	\$ 474,814	\$ 8,546,652.00	

6

h



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 15 de 31

CONTRATO No. 202 **FECHA:** 29 DIC 2017

3.17.4.12.12	Válvula mariposa de 24"	un	2.00	\$ 7,714,286	\$ 15,428,572.00
3.17.4.12.16	Válvula mariposa de 36"	un	6.00	\$ 24,000,000	\$ 144,000,000.00
3.15.7.3.161A	Valvula anular o de aguja 24"	un	2.00	\$ 33,000,000	\$ 66,000,000.00
3.15.8.2.10	Filtro tipo yee 24"	un	2.00	\$ 18,028,571	\$ 36,057,142.00
3.22	ACCESORIOS ESPECIALES (FABRICACIÓN BAJO PEDIDO)				\$ 235,900,000.00
3.22.1	Suministro e instalación de cinturones de cierre	un	14.00	\$ 1,200,000	\$ 16,800,000.00
3.22.2	Suministro e Instalación Válvula Piloteada de cierre lento 36"	un	2.00	\$ 53,000,000	\$ 106,000,000.00
3.22.3	TUBERIA AUTOPORTANTE HD UNION BLS (Suministro e Instalación)				
3.22.3.1A	Codo de 28° 900 mm	un	2.00	\$ 10,500,000	\$ 21,000,000.00
3.22.3.2A	Codo de 31° 900 mm	un	3.00	\$ 11,200,000	\$ 33,600,000.00
3.22.3.3A	Codo de 37° 900 mm	un	1.00	\$ 12,000,000	\$ 12,000,000.00
3.22.3.4A	Codo de 56° 900 mm	un	2.00	\$ 12,300,000	\$ 24,600,000.00
3.22.3.5A	Codo de 62° 900 mm	un	1.00	\$ 12,500,000	\$ 12,500,000.00
3.22.3.7A	EU PN16 Brida Campana 900 mm Unión	un	2.00	\$ 2,500,000	\$ 5,000,000.00
3.22.3.8A	F PN16 Brida liso 900 mm Unión	un	2.00	\$ 2,200,000	\$ 4,400,000.00
4	REDES A FLUJO LIBRE				\$ 2,086,110,308.00
4.5	ACCESORIOS EN CONCRETO				
4.5.1	CODOS				
4.5.1.1	Entre 6° - 22.5°.				
4.5.1.1.2	Presión de trabajo hasta 200 psi				
4.5.1.1.2.14	Codo 36" (900 mm)	un	28.00	\$ 6,000,000	\$ 168,000,000.00
4.5.1.1.3	Presión de trabajo hasta 250 psi				
4.5.1.1.3.14	Codo 36" (900 mm)	un	39.00	\$ 6,500,000	\$ 253,500,000.00
4.5.1.1.4	Presión de trabajo hasta 300 psi				
4.5.1.1.4.14	Codo 36" (900 mm)	un	32.00	\$ 6,700,000	\$ 214,400,000.00
4.5.1.1.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.1.1.5.14	Codo 36" (900 mm)	un	6.00	\$ 7,389,251	\$ 44,335,506.00
4.5.1.2	Entre 22.5° - 45°.				
4.5.1.2.2	Presión de trabajo hasta 200 psi				
4.5.1.2.2.14	Codo 36" (900 mm)	un	23.00	\$ 8,300,000	\$ 190,900,000.00
4.5.1.2.4	Presión de trabajo hasta 300 psi				
4.5.1.2.4.14	Codo 36" (900 mm)	un	34.00	\$ 9,500,000	\$ 323,000,000.00
4.5.1.2.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.1.2.5.14	Codo 36" (900 mm)	un	19.00	\$ 10,300,000	\$ 195,700,000.00
4.5.1.2.6	Presión de trabajo hasta 400 psi				
4.5.1.2.6.14	Codo 36" (900 mm)	un	3.00	\$ 10,461,472	\$ 31,384,416.00
4.5.1.3	Entre 45° - 67.5°.				
4.5.1.3.2	Presión de trabajo hasta 200 psi				
4.5.1.3.2.14	Codo 36" (900 mm)	un	14.00	\$ 11,306,748	\$ 158,294,472.00

5

24



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 16 de 31

CONTRATO No. 202 **FECHA:** 29 DIC 2017

4.5.1.3.4	Presión de trabajo hasta 300 psi				
4.5.1.3.4.14	Codo 36" (900 mm)	un	9.00	\$ 13,129,418	\$ 118,164,762.00
4.5.1.3.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.1.3.5.14	Codo 36" (900 mm)	un	9.00	\$ 14,000,000	\$ 126,000,000.00
4.5.1.3.6	Presión de trabajo hasta 400 psi				
4.5.1.3.6.14	Codo 36" (900 mm)	un	11.00	\$ 14,100,000	\$ 155,100,000.00
4.5.10	VALVULAS (INSTALACIÓN SALIDA TANGENCIAL)				
4.5.10.1A	VÁLVULAS DE PURGA (SALIDA EN 10")				
4.5.10.1.2	Presión de trabajo hasta 200 psi				
4.5.10.1.2.14	Salida tangencial para válvula de purga en tubo de 36" (900 mm)	un	2.00	\$ 2,450,885	\$ 4,901,770.00
4.5.10.1.4	Presión de trabajo hasta 300 psi				
4.5.10.1.4.14	Salida tangencial para válvula de purga en tubo de 36" (900 mm)	un	6.00	\$ 3,699,323	\$ 22,195,938.00
4.5.10.1.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.10.1.5.14	Salida tangencial para válvula de purga en tubo de 36" (900 mm)	un	1.00	\$ 3,699,323	\$ 3,699,323.00
4.5.10.2A	VÁLVULAS VENTOSAS (SALIDA EN 4")				
4.5.10.2.2	Presión de trabajo hasta 200 psi				
4.5.10.2.2.14	Salida tangencial para válvula ventosa en tubo de 36" (900 mm)	un	1.00	\$ 1,126,040	\$ 1,126,040.00
4.5.10.2.4	Presión de trabajo hasta 300 psi				
4.5.10.2.4.14	Salida tangencial para válvula ventosa en tubo de 36" (900 mm)	un	2.00	\$ 1,620,895	\$ 3,241,790.00
4.5.10.2.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.10.2.5.14	Salida tangencial para válvula ventosa en tubo de 36" (900 mm)	un	1.00	\$ 1,620,895	\$ 1,620,895.00
4.5.10.3	VÁLVULAS DE PURGA (SALIDA EN 24")				
4.5.10.3.4	Presión de trabajo hasta 300 psi				
4.5.10.3.4.14	Salida tangencial para válvula de purga en tubo de 36" (900 mm)	un	1.00	\$ 35,272,698	\$ 35,272,698.00
4.5.10.3.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.10.3.5.14	Salida tangencial para válvula de purga en tubo de 36" (900 mm)	un	1.00	\$ 35,272,698	\$ 35,272,698.00
	SUMINISTRO LINEA DE PROLONGACION BOQUERON - PTAP LA POLA				\$ 3,783,113,433.00

6

h



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021


FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 17 de 31

CONTRATO No. 202 **FECHA:** 29 DIC 2017


3	CONDUCCIONES Y REDES A PRESIÓN				
3.9.1	SUMINISTRO ELEMENTOS GRP				
3.9.1.1	SUMINISTRO DE TUBERIA GRP				
3.9.1.1.13	Tubería GRP DN 600 SN 5000 PN 25	m	6286.00	\$ 300,000	\$ 1,885,800,000.00
3.9.1.2	SUMINISTRO ACOPLER GRP				
3.9.1.2.18	Acople GRP DN 600 PN 25	un	1050.00	\$ 385,104	\$ 404,359,200.00
3.9.1.3	SUMINISTRO ACCESORIOS GRP				
3.9.1.3.1	Codos GRP				
3.9.1.3.1.4	Codo GRP 0°-30° DN 600 PN 25 SN5000	un	113.00	\$ 2,361,605	\$ 266,861,365.00
3.9.1.3.1.5	Codo GRP 31°-60° DN 600 PN 25 SN5000	un	80.00	\$ 3,224,328	\$ 257,946,240.00
3.9.1.3.1.6	Codo GRP 61°-90° DN 600 PN 25 SN5000	un	1.00	\$ 4,087,108	\$ 4,087,108.00
3.9.1.3.4	Yee GRP				
3.9.1.3.4.2	Yee GRP DN 900 x DN 900 PN 20 SN 5000	un	1.00	\$ 10,503,184	\$ 10,503,184.00
3.13.2	Niples en HD				
3.13.2.21	Niples en HD 4" (100 mm) EL x EL L=0,00 a 1,00 m	un	7.00	\$ 391,429	\$ 2,740,003.00
3.13.2.23	Niples en HD 4" (100 mm) EL x EL L=1,00 a 2,00 m	un	2.00	\$ 391,429	\$ 782,858.00
3.13.2.32	Niples en HD 6" (150 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	un	4.00	\$ 587,143	\$ 2,348,572.00
3.13.2.101	Niples en HD 20" (500 mm) EL x EL L=0,00 a 1,00 m	un	4.00	\$ 707,143	\$ 2,828,572.00
3.13.2.111	Niples en HD 24" (600 mm) EB x EB L=0,00 a 1,00 m	un	7.00	\$ 3,447,143	\$ 24,130,001.00
3.15	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO DUCTIL				
3.15.1	TEES HD				
3.15.1.3	Tees HD Extremo brida				
3.15.1.3.56	Tee HD 24" x 4" (600 mm x 100 mm) EB	un	6.00	\$ 7,282,800	\$ 43,696,800.00
3.15.2	REDUCCIONES HD				
3.15.2.3	Reducciones HD concéntricas Extremos Bidas				
3.15.2.3.10	Reducción HD 8" x 6" (200 mm x 150 mm) EB	un	6.00	\$ 616,420	\$ 3,698,520.00
3.15.7	UNIONES HD				
3.15.7.1	Uniones HD Tipo Dresser para PVC				
3.15.7.1.4	Unión Tipo Dresser de 6"	un	4.00	\$ 180,880	\$ 723,520.00
3.15.7.1.11	Unión Tipo Dresser de 20"	un	4.00	\$ 1,226,890	\$ 4,907,560.00
3.15.7.1.12	Unión Tipo Dresser de 24"	un	7.00	\$ 1,702,890	\$ 11,920,230.00
3.15.7.3	Uniones HD de Montaje Autoportante				
3.15.7.3.4	Unión HD de montaje autoportante de 6"	un	5.00	\$ 609,280	\$ 3,046,400.00
3.15.7.3.12	Unión HD de montaje autoportante de 24"	un	13.00	\$ 8,308,045	\$ 108,004,585.00
3.15.7.5.1	UNIONES HD ESPECIALES PARA ACOPLAR DIFERENTES TIPOS DE TUBERIA				
3.15.7.5.1.1	Acople Universal				
3.15.7.5.1.1.4	Acople Universal 6" (159mm a 181 mm) R1	un	5.00	\$ 142,800	\$ 714,000.00
3.15.8	OTROS ACCESORIOS HD				
3.15.8.2	Filtros para red de Acueducto Tipo Yee				
3.15.8.2.9	Filtro tipo Yee 20"	un	2.00	\$ 14,428,571	\$ 28,857,142.00
3.17	SUMINISTRO ACCESORIOS EN HIERRO FUNDIDO				
3.17.1	Pasamuros de 0 a 0,50 m				

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 18 de 31

CONTRATO No. 1-202	FECHA: 29 DIC 2017
---------------------------	---------------------------

3.17.1.13	Pasamuro HF de 4" ELXEL L= 0 a 0,50 m	un	6.00	\$ 201,429	\$ 1,208,574.00
3.17.1.19	Pasamuro HF de 6" ELXEL L= 0 a 0,50 m	un	11.00	\$ 304,286	\$ 3,347,146.00
3.17.1.43	Pasamuro HF de 20" ELXEL L= 0 a 0,50 m	un	4.00	\$ 353,571	\$ 1,414,284.00
3.17.1.46	Pasamuro HF de 24" ELXEL L= 0 a 0,50 m	un	14.00	\$ 500,000	\$ 7,000,000.00
3.17.2	Pasamuro HF de 0,50m a 1,00 m				
3.17.2.20	Pasamuro HF de 6" ELXEB L= 0,50 a 1,00 m	un	5.00	\$ 574,286	\$ 2,871,430.00
3.17.2.24	Pasamuro HF de 6" EBXEB= 0,50 a 1,00 m	un	5.00	\$ 904,286	\$ 4,521,430.00
3.17.2.47	Pasamuro HF de 24" ELXEB L= 0,50 a 1,00 m	un	44.00	\$ 4,400,000	\$ 193,600,000.00
3.17.4	VALVULAS				
3.17.4.4	Válvulas de admisión y expulsión de aire o Ventosas				
3.17.4.4.1	Válvula ventosa (Cámara doble) Acción múltiple				
3.17.4.4.1.7	Válvula ventosa (cámara doble) 6" Brida	un	9.00	\$ 3,669,960	\$ 33,029,640.00
3.17.4.9	Válvula Reductora de Presión				
3.17.4.9.12	Válvula Reguladora de presión de 24"	un	2.00	\$ 140,000,000	\$ 280,000,000.00
3.17.4.12	Válvula Mariposa				
3.17.4.12.3	Válvula mariposa de 4"	un	15.00	\$ 180,000	\$ 2,700,000.00
3.17.4.12.4	Válvula mariposa de 6"	un	4.00	\$ 270,000	\$ 1,080,000.00
3.17.4.12.11	Válvula mariposa de 20"	un	2.00	\$ 3,664,286	\$ 7,328,572.00
3.17.4.12.12	Válvula mariposa de 24"	un	7.00	\$ 7,714,286	\$ 54,000,002.00
3.17.4.12.16	Válvula mariposa de 36"	un	1.00	\$ 24,000,000	\$ 24,000,000.00
3.17.7	Tapas para pozos y para cajas de válvulas				
3.17.7.2A	Tapa para pozos de D=0,61 m con sistema de seguridad	un	22.00	\$ 698,530	\$ 15,367,660.00
3.17.7.5	Tapa válvula común	un	37.00	\$ 128,520	\$ 4,755,240.00
4	REDES A FLUJO LIBRE				
4.5	ACCESORIOS EN CONCRETO				
4.5.10	VALVULAS (INSTALACIÓN SALIDA TANGENCIAL)				
4.5.10.1	VÁLVULAS DE PURGA (SALIDA EN 8")				
4.5.10.1.5	Presión de trabajo hasta 350 psi				
4.5.10.1.5.10	Salida tangencial para válvula de purga en tubo de 24" (600 mm)	un	6.00	\$ 4,520,571	\$ 27,123,426.00
3.11	ACCESORIOS HG				
3.11.1.11	Codo HG 4"	un	164.00	\$ 204,286	\$ 33,502,904.00
3.11.5.3.1	Niple HG 4" 0.00 a 1.00	un	61.00	\$ 126,257	\$ 7,701,677.00
3.11.5.3.2	Niple HG 4" 1.00 a 2.00	un	42.00	\$ 252,514	\$ 10,605,588.00
TOTAL COSTO DIRECTO SUMINISTRO					\$ 6.982.853.343.00
ADMINISTRACIÓN SUMINISTROS 15%					\$ 1.047.428.001.00
TOTAL SUMINISTRO					\$ 8.030.281.344.00
COSTO TOTAL PROYECTO (INCLUYE AIU DE OBRA CIVIL Y ADMINISTRACION DEL SUMINISTRO)					\$ 27.442.265.235.00

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

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 19 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
-------------------------	---------------------------

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 esta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora. 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 caso de ser necesaria la utilización de personal certificado de trabajo en alturas, durante la ejecución del contrato, el contratista deberá acreditar que el personal cuenta con el certificado respectivo expedido por entidad competente. Situación que se colocará en conocimiento del contratista una vez se advierta la necesidad por parte del supervisor del contrato y deberá contar con personal calificado con disponibilidad inmediata. 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 el Ibal, 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 Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio "Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009", 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 de Gestión de Calidad 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: a.- Aspectos contractuales. b.- Breve descripción de los trabajos. c.- Ejecución de los trabajos (periodo de ejecución, frentes de trabajo). d.- Balance económico del contrato (costos, sobrecostos si los hay, ajustes de pagos, reclamaciones si se presentan, trabajos extra o adicionales si se causa). e.- Planos con georreferenciación de las estructuras a las cuales se les realizó reposición, según formatos establecidos por la entidad. f.- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas (si aplica). g.- Cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos. h.- 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

4

M



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 20 de 31

CONTRATO No.

202


FECHA:

29 DIC 2017

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 contratista 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 y supervisión del Ibal, así como todos los requerimientos y recomendaciones que se le hagan por parte de la interventoría, cumpliendo con cada uno de los ítems establecidos en el contrato de obra. **19.-** 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. **20.** El contratista seleccionado con la adjudicación del proceso, deberá aportar dentro de los tres (3) días siguientes a la firma del contrato, los APU de las actividades del presupuesto oficial del proceso desagregados por cada ítem, como soporte de la carpeta del contrato. **21.-** 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.** **22.-** 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. **23.-** Presentará paz y salvo de Almacén para el acta final. **24.-** Presentara para el acta final 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. **25.-** 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 dejarán 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

6

lh


	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 21 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
-------------------------	---------------------------

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. **26.-** El contratista deberá presentar cronograma de ejecución de obra, en el cual se evidencie como mínimo la línea base y ruta crítica, este será aprobado por el interventor y supervisor asignados al contrato. **27.-** 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. **28.-** Suscribir las actas de inicio, parciales, final, liquidación y demás que haya lugar en desarrollo del contrato. **29.-** 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 NTCGP 1000:2009, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007. **30.-** 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. **31.-** 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. **32.-** 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. **33.-** 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). **34.-** En general, cumplir cabalmente con las condiciones y

66

lh

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 22 de 31

CONTRATO No. 202	FECHA: 29 DIC 2017
-------------------------	---------------------------

modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del Contrato. **PARAGRAFO:** Para el uso de logos y distintivos de la empresa, el contratista deberá contar con la autorización de su supervisor, sin ella no podrá hacer uso de ellos.

CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA.- CONTRATACIÓN DE PERSONAL: El contratista gozará de plena libertad para contratar bajo su responsabilidad y costos, el personal que sea requerido para la cabal ejecución del Contrato. En ningún caso se generará obligación laboral entre el IBAL y el personal que contrate la contratista en desarrollo del objeto contractual. En consecuencia la contratista responde por todas las obligaciones laborales tales como salarios, prestaciones sociales, dotación, seguridad social e industrial y demás factores de Ley. **PARÁGRAFO:** El contratista deberá mantener la calidad y cantidad de personal descrito en su propuesta y cualquier cambio respecto de este, deberá efectuarse previa autorización por parte del IBAL. Entre el IBAL y el contratista no se generará ninguna obligación laboral y en consecuencia no tendrá derecho a prestaciones Sociales.

CLAUSULA DÉCIMA TERCERA.- MATERIALES, EQUIPOS, SEGURIDAD Y DIRECCIÓN DE OBRA: Los materiales necesarios para la ejecución de las obras objeto del contrato serán suministrados a costa del CONTRATISTA, además el CONTRATISTA se obliga a suministrar a su costa, todos los equipos, maquinarias y herramientas que sean necesarios para la cabal ejecución de la obra contratada. Los materiales y elementos que utilice en la obra deberán ser de primera calidad estar conforme a las especificaciones y normas que rigen la materia. **PARÁGRAFO:** EL CONTRATISTA se obliga para con el IBAL, a mantener dentro de la obra todas las normas de seguridad industrial que garanticen la prevención de cualquier imprevisto que pueda afectar la integridad de las personas que laboren o permanezcan y transiten dentro de la construcción, de conformidad con las normas vigentes y a dirigir personalmente y bajo su entera responsabilidad la ejecución de la obra contratada.

CLAUSULA DECIMA CUARTA.- RESEÑA FOTOGRAFICA: EL CONTRATISTA se obliga a entregar al IBAL, una reseña fotográfica del desarrollo de la obra, de cuya autenticidad dará fe el Interventor y/o supervisor de la obra y la misma formará parte del control respectivo a cargo de la Interventoría.

CLAUSULA DECIMA QUINTA.- ACTA DE RECIBO FINAL DE OBRA: Se suscribirá entre las partes, el Interventor y/o el supervisor, en la cual constará: a) El estado en que el IBAL, recibe la obra. b) El área y las dependencias o estructuras construidas. c) El valor de las obras ejecutadas a la fecha. d) Las observaciones y constancias a que haya lugar

CLAUSULA DECIMA SEXTA.- CUMPLIMIENTO AL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN: El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas NTCGP1000:2009, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007. **PARÁGRAFO:** El contratista debe Cumplir con los requerimientos que le apliquen del manual de sistema de seguridad y salud en el trabajo para contratistas, el cual hace parte del contrato que se suscribe y se encuentra a disposición del contratista en la página web del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.


CLAUSULA DECIMA SEPTIMA.- CESIÓN Y SUBCONTRATOS. EL CONTRATISTA no podrá subcontratar o ceder el presente contrato sin consentimiento previo y escrito del IBAL, pudiendo este reservarse las razones que tuviere para negar la autorización de la cesión o el subcontrato.

CLAUSULA DECIMA OCTAVA.- EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL. El presente contrato no generara relación laboral alguna entre el IBAL y el CONTRATISTA, razón por la cual será de su responsabilidad la afiliación y pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y parafiscales cuando a ello haya lugar.



6

Sh

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 23 de 31

CONTRATO No. 5202	FECHA: 29 DIC 2017
--------------------------	---------------------------

CLAUSULA DECIMA NOVENA.- CONFIDENCIALIDAD. Todos los datos e informaciones a las cuales tuviere acceso EL CONTRATISTA durante la ejecución del contrato serán mantenidos en forma confidencial. Esta confidencialidad será continua y no vence por terminación del contrato.

CLAUSULA VIGESIMA. NORMAS FISCALES: Se dan por incluidas al presente contrato las normas fiscales y contractuales que rigen las actividades de la empresa.

CLAUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. GARANTIA: El CONTRATISTA se obliga a otorgar a favor del IBAL dentro de los cinco (5) días hábiles contados a partir del perfeccionamiento del contrato una garantía única, expedida por una compañía de seguros, autorizada para funcionar en el país, la cual debe cobijar los siguientes amparos: 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.- **SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** por el veinte (20%) del valor total del Contrato, por el término del mismo y tres (3) años más. d.- **ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA:** Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción. En cuantía mínima equivalente al veinte por ciento (20%), del valor del contrato y con una vigencia mínima de cinco (5) años contados a partir del recibo de las obras civiles objeto del contrato, a entera satisfacción del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. Se podrá aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a 5 años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato. El Contratista deberá presentar el correspondiente recibo de paz y salvo expedido por la Compañía Aseguradora. **PARAGRAFO PRIMERO:** El contratista renuncio al pago de anticipo como consta en la propuesta presentada a folio 0862, por tal razón el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL no exige este amparo. **PARAGRAFO SEGUNDO:** En caso de incremento al valor y/o se prorrogue la vigencia del contrato, la garantía deberá modificarse según el caso. **PARAGRAFO TERCERO:** Las partes, contratante y contratista, de común acuerdo y de manera expresa y voluntaria, establecen que el contratante, es decir el IBAL, en el evento en que lo requiera, podrá adelantar el proceso administrativo de declaratoria de siniestro de las pólizas que garantizan el contrato y cuantificar los daños o perjuicios, respetando el debido proceso, controvertir, aportar y solicitar pruebas.

CLAUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. RIESGOS DEL PROCESO: El Director de Planeación ha estimado para el presente contrato los siguientes riesgos que debido a los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, así:

MATRIZ CALIFICACION DE RIESGO		
	PROBABILIDAD	CUANTIFICACION 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	Podria ocurrir Algunas veces	25%
MUY BAJA	Su ocurrencia es demasiado eventual	0.10%

ICA DE C
 10 FEB 2017
 11:23 AM

6

14



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 24 de 31

CONTRATO No. **5202**

FECHA: **29 DIC 2017**

MATRIZ DE RIESGOS										
Area	Tipo de riesgo	Asignación	Probabilidad				Impacto sobre el valor de la actividad / proyecto			
			Bajo 0% - 5%	Medio - Bajo 5% - 15%	Medio - Alto 15% - 30%	Alto >30%	Bajo 0% - 5%	Medio - Bajo 5% - 15%	Medio - Alto 15% - 30%	Alto >30%
Administrativos	Propuesta elaborada sin valorar las condiciones reales y actuales del mercado	Proponente / Contratista	Bajo							Medio Alto
	Propuesta artificialmente baja.	Proponente / Contratista	Bajo							Medio Alto
	No firma del Contrato por parte del proponente	Proponente	Bajo					Bajo		
	Demora en la iniciación del Contrato por falta de Interventoría.	Ibal - Contratista	Bajo					Bajo		
Jurídicos y/o legales y/o documentales y/o regulatorios	Incumplimiento del Contrato por parte del CONTRATISTA.	Contratista	Bajo							Alto
	Paros ocasionados por los trabajadores y personal del CONTRATISTA por la no cancelación oportuna de salarios y prestaciones sociales y demás beneficios a que tengan derecho, incluidos los aportes en seguridad social y todo tipo de indemnizaciones.	Contratista	Bajo						Medio Bajo	
	Daños a terceros por responsabilidad civil por parte del CONTRATISTA.	Contratista	Bajo						Medio Bajo	
	Errores que hayan quedado en los Términos de Referencia, precios, descripción de la necesidad, viabilidad del proyecto, anexos técnicos, operaciones aritméticas, etc. Publicados por la entidad	Ibal	Bajo						Medio Bajo	

6

PH





CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 25 de 31

CONTRATO No. **202**

FECHA: **29 DIC 2017**

Paros y/o problemas que se puedan presentar con transportadores de carga y/o pasajeros. Dificultades o imposibilidad de acceder a la zona de ejecución	Ibal - Contratista	Bajo					Medio Bajo		
No pago oportuno por parte de la entidad de las cuentas del contratista, una vez se radiquen en debida forma.	Fiducia - IBAL	Bajo				Bajo			
Problemas de insolvencia, condenas, inhabilidades o incompatibilidades presentados entre socios y/o consorciados y/o integrantes de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que contratan con la ENTIDAD.	Contratista	Bajo						Medio alto	
Muerte del CONTRATISTA y/o representante legal.	Contratista	Bajo				Bajo			
Demora en la radicación oportuna por parte del CONTRATISTA de las cuentas (correctamente diligenciadas, firmadas y aprobadas).	Contratista	Bajo				Bajo			
Demora injustificada en la revisión, aprobación y firma de las cuentas de cobro por parte del INTERVENTOR correctamente diligenciadas y firmadas por el CONTRATISTA. Este riesgo lo asume la entidad con las consecuencias derivadas para el interventor.	Fiducia - IBAL	Bajo				Bajo			
Muerte de personal del CONTRATISTA durante la ejecución del Contrato.	Contratista	Bajo					Medio Bajo		
Accidentes presentados en el sitio de ejecución del contrato por parte del personal empleado en la ejecución del contrato o de terceros.	Contratista	Bajo					Medio Bajo		

4

ll



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 26 de 31

CONTRATO No. 202 **FECHA:** 29 DIC 2017

	Parálisis en la entrega de los productos o deficiencias en los rendimientos, cronograma de ejecución y el avance del proyecto. Riesgo que asume el CONTRATISTA cuando la causa es atribuible al contratista por hechos diferentes a fuerza mayor o caso fortuito.	Contratista	Bajo						Medio Bajo		
	Cambio de normatividad ambiental, vial, tributaria o cualquier otra que eventualmente llegue a afectar el contrato	IBAL - Contratista		Medio Bajo					Medio Bajo		
	Suspensiones del Contrato por fuerza mayor o caso fortuito o en general por factores exogenos a las partes.	Ibal - Contratista	Bajo						Medio Bajo		
Predial	Demoras en la disponibilidad de predios derivados de actividades de gestión predial	IBAL				Alto		Bajo			
	Mayores valores por adquisición (incluyendo expropiación) y compensaciones socioeconómicas	IBAL	Bajo					Bajo			
Ambiental y Social	Demoras en la obtención de las licencias y/o permisos	IBAL				Alto		Bajo			
	Mayores valores por compensaciones socio ambientales	IBAL	Bajo					Bajo			
	Obras solicitadas por la autoridad ambiental, posteriores a la expedición de la licencia(s)/permiso(s) ambiental(es), por razones no imputables al contratista	IBAL	Bajo						Medio Bajo		
	Paros sociales ocasionados por comunidades.	Contratista	Bajo						Medio Bajo		
	Invasión u ocupación ilegal sobreviniente, esto es ocurrida con posterioridad a la suscripción del contrato	Contratista	Bajo						Medio Bajo		
Redes	Mayores valores por interferencia de redes, detectable sólo mediante la intervención en terreno	IBAL	Bajo						Medio Bajo		

4

21



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 27 de 31

CONTRATO No.

202

FECHA:

29 DIC 2017

Construcción	Mayores valores derivados de mayor cantidad de obras durante la ejecución de obras	IBAL				Alto			Medio Alto	
	Modificaciones de algunos de los productos a entregar y/o modificaciones de algunos de los alcances del contrato, sin aprobación de la interventoría y de la CONTRATANTE.	Contratista	Bajo				Bajo			
	Mayores valores por ajustes a estudios y diseños, necesarios como consecuencia del trámite de permisos o licencias ambientales, por razones no atribuibles al contratista	IBAL	Bajo						Medio Alto	
	Insuficiente suministro de materiales (agotamiento de materiales requeridos para la ejecución de las obras)	Contratista	Bajo						Medio Alto	
	Experiencia de la mano de obra utilizada	Contratista	Bajo						Medio Alto	
	Fallas en la maquinaria utilizada por el Contratista para la ejecución de la obra	Contratista	Bajo					Medio Bajo		
	Fallas en el proceso constructivo	Contratista	Bajo					Medio Bajo		
	Afectación del cronograma por la presencia de clima desfavorable.	Contratista					Alto		Medio Alto	
	Deterioro en obras ejecutadas y aun no recibidas por el Contratante	Contratista	Bajo						Medio Alto	
	Baja calidad de los materiales empleados por el Contratista	Contratista	Bajo						Medio Alto	



6

lh



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:

2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 28 de 31

CONTRATO No.

5202

FECHA:

29 DIC 2017

	Variación de precios de los suministros necesarios para la ejecución de la obra	Contratista	Bajo					Medio Bajo		
Financiero	Alteración de las condiciones de financiación y/o costos de la liquidez que resulten de la variación en las variables del mercado o condiciones del proyecto	Contratista	Bajo					Medio Bajo		
	Insuficiencia de recursos para el pago de la interventoría, por razones no atribuibles al Contratista	IBAL	Bajo				Bajo			
Cambiarío	Variaciones del Peso Frente a otras monedas que influya en la adquisición de insumos, bienes y/o servicios necesarios para la ejecución del contrato	Contratista	Bajo				Bajo			
Fuerza Mayor	Costos ociosos de la mayor permanencia en obra por eventos no previstos en los términos de referencia, en el contrato ni en ninguno de los documentos que hacen parte integral de dichos documentos y que llegaren a causarse por eventos eximentes de la responsabilidad del contratista	IBAL	Bajo							Alto
	Fuerza mayor por interferencia de redes en la zona de intervención y/o ejecución del proyecto objeto del contrato que impide la ejecución del mismo	Contratista	Bajo					Medio Bajo		
	Eventos Asegurables	Contratista	Bajo						Medio Alto	
	Eventos No Asegurables	IBAL - Contratista	Bajo						Medio Alto	

CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- PERFECCIONAMIENTO: El presente Contrato se entiende perfeccionado con la correspondiente suscripción entre las partes y se legaliza mediante el pago de impuestos y compra de estampillas Pro-ancianos (2% sobre el valor total del contrato), pro-cultura (1.5% sobre el valor total del contrato) y pro universidad del Tolima (0.5% sobre el valor total del contrato), la aprobación mediante acto administrativo por parte del IBAL de las pólizas de garantía y la expedición del Registro Presupuestal. El CONTRATISTA declara que conoce y acepta el Manual Interno de Contratación del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL y en lo que corresponde a disposiciones aplicables al presente Contrato.

PARAGRAFO PRIMERO: El trámite de legalización el contratista deberá realizarlo en un término de cinco (5) días hábiles. **PARAGRAFO SEGUNDO:** En caso de incremento al valor del contrato, el contratista

6

M

CONTRATO No. 5202	FECHA: 29 DIC 2017
-----------------------------	------------------------------

deberá legalizar la modificación con el pago de las estampillas descritas anteriormente dentro del término de cinco (5) días hábiles

CLAUSULA VIGÉSIMA CUARTA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El Contratista manifiesta bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente Contrato, que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad é incompatibilidad establecidas por la Ley y que no aparece en el Boletín de Responsabilidades fiscales, también bajo la gravedad de juramento.

CLAUSULA VIGÉSIMA QUINTA.- REGIMEN LEGAL AMBIENTAL: El CONTRATISTA se obliga a cumplir con lo establecido en el Régimen Legal del Medio Ambiente (Ley 99 de 1.993), supeditando la ejecución de todo tipo de obra u actividad que implique intervención sobre el medio ambiente a la previa obtención de las licencias, permisos u autorizaciones que sea necesario tramitar ante la autoridad ambiental competente, así como de elaborar y ejecutar el respectivo Plan de Manejo Ambiental de manera participativa.

CLAUSULA VIGESIMA SEXTA.- SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: El pago de la suma de dinero a que el IBAL, queda obligado en virtud del presente Contrato, se subordinará a las aprobaciones que de las mismas se hagan en el respectivo presupuesto para la vigencia fiscal de 2017.

CLAUSULA VIGESIMA SEPTIMA.- CLAUSULA PENAL: En caso de incumplimiento GRAVE Y DEFINITIVO del contrato, el contratista se obliga a pagar al IBAL una suma equivalente al cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato. El valor pactado como pena pecuniaria corresponde a una estimación anticipada de perjuicios por el incumplimiento de las obligaciones contractuales.

CLAUSULA VIGESIMA OCTAVA.- MULTAS DE APREMIO. Las multas de apremio corresponden a una suma periódica y sucesiva que el contratista se obliga a pagar al IBAL en el evento de mora o incumplimiento parcial de sus obligaciones y se causara hasta cuando el contratista cumpla tales obligaciones. El valor de la multa se fijará conforme al siguiente rango:


Cuantía del Contrato	Valor de la Multa a establecer
Supere los 2.500 S.M.L.M.V.	Diez (10) Salarios Mínimos Diarios Legales Vigentes, por cada día de retraso en el cumplimiento de la obligación contractual

Cuando el valor acumulado de las multas supere la cuantía de la pena pecuniaria, el IBAL tendrá por incumplido definitivamente el contrato, lo dará por terminado y procederá a hacer efectivas las obligaciones del caso. Las multas de apremio procederán exclusivamente durante la ejecución del contrato.

CLAUSULA VIGESIMA NOVENA.- DE LAS FUNCIONES, RESPONSABILIDADES Y DEBERES DEL SUPERVISOR: La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por un funcionario de la empresa cuando no requieren conocimientos especializados. El supervisor responderá civil, fiscal, penal y disciplinariamente, de conformidad con lo establecido en el Código Único Disciplinario, estatuto anticorrupción Vigente (Ley 1474 de 2011), y demás normas concordantes que regulen el asunto. La responsabilidad del supervisor será por los hechos u omisiones que les sean imputables y causen daño o perjuicio a la empresa, si se evidencia acto o hechos disciplinables o sancionables, la empresa informará a las autoridades competentes. El supervisor del Contrato deberá de forma inmediata mediante escrito informar al Gerente, el estado anormal en que se pueda encontrar la ejecución del contrato, y las responsabilidades del contratista so pena de responsabilidad solidaria. La supervisión contractual implica el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por el IBAL sobre las obligaciones a cargo del contratista. El supervisor está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el

6

[Handwritten signature]

	CONTRATOS SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-021
		FECHA VIGENCIA: 2016-10-12
		VERSIÓN: 01
		Página 30 de 31

CONTRATO No. 1-202	FECHA: 29 DIC 2017
---------------------------	---------------------------

desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable por mantener informado al IBAL de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente. De igual manera para llevar un efectivo control de la ejecución del contrato deberá tener en cuenta lo siguiente: a) Alimentar la carpeta de la secretaria general todos los documentos inherentes, al contrato. b) Suscribir, actas de iniciación, suspensión, pagos parciales, final y liquidación conjuntamente con el Contratista. c) Velar por el cumplimiento, plazo y correcta ejecución del contrato. d) Proporcionar los medios necesarios al Contratista (Materiales, según el caso) para el desempeño del objeto del contrato. e) Estudiar con anticipación el Proyecto Objeto del Contrato. f). Realizará la Supervisión en los términos en que la ley lo indica y aplicado al objeto del presente contrato. g) La vigilancia del contrato, la ejercerá el Supervisor, no solo desde el punto de vista técnico, sino también del administrativo y financiero. h) El SUPERVISOR debe elaborar y darle trámite inmediato a las actas de iniciación, actas parciales, adicionales y otros actos administrativos que se presenten durante el desarrollo del contrato con la firma del contratista. i) Verificar los pagos de salarios, prestaciones sociales, seguridad social y demás obligaciones de ley. j) Todas las demás que se han consagrado en el manual de interventoría y supervisión del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, el cual se encuentra a disposición en la página web de la empresa www.ibal.gov.co.

CLAUSULA TRIGESIMA.- LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO: De conformidad con el Acuerdo 001 del 22 de abril de 2014 "por medio del cual se establece el Manual de Contratación de la Empresa IBAL S.A. ESP OFICIAL" – Capitulo VIII Etapa Pos contractual – Liquidación: esta se deberá realizar "... dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de los mismos". En el evento de no existir acuerdo entre las partes en la liquidación, o de que el CONTRATISTA no se presente a ésta, se procederá a la liquidación unilateral del Contrato conforme a la Ley.

CLAUSULA TRIGESIMA PRIMERA.- CLAUSULA INDEMNIDAD: El CONTRATISTA, acepta su obligación de mantener libre o exento de daño al IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, por cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista.

CLAUSULA TRIGESIMA SEGUNDA.- JURISDICCION. El presente contrato se regirá por las leyes Colombianas y cualquier controversia que surja en desarrollo del mismo, deberá ser resuelta a través de decisión judicial, previo agotamiento de los requisitos de procedibilidad.

CLAUSULA TRIGESIMA TERCERA.- EJECUCIÓN: Solo podrá ejecutarse el presente Contrato con la aprobación de los requisitos exigidos correspondientes al perfeccionamiento y legalización del contrato, y el acta de inicio suscrita entre el supervisor del contrato y el contratista, dentro del término fijado para ello.

CLAUSULA TRIGESIMA CUARTA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Hacen parte integral de este Contrato: a) El Análisis de Conveniencia y la Disponibilidad Presupuestal, el Anexo Técnico, el Manual De Seguridad y Salud en el Trabajo Para Contratistas, la Guía de Manejo Ambiental para Obras. b) El Pliego de condiciones y la propuesta presentada por EL PROPONENTE, anexa al presente. c) Las Actas que se suscriban durante el proceso pre-contractual, contractual y post-contractual del presente Contrato. d) Las modificaciones o cambios que se convengan por escrito entre las partes durante la ejecución del Contrato. e) Los Contratos Adicionales que suscriban las partes. f) Las Garantías y las Actas que se relacionen con el Contrato. g) El Acta de Evaluación de propuestas.

CLAUSULA TRIGESIMA QUINTA.- TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES: El contratista autoriza de manera expresa que sus datos personales sean tratados conforme a lo previsto en la Política de Tratamiento de Datos Personales adoptada por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, la cual se encuentra publicada en la página web www.ibal.gov.co Así mismo autoriza al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL a realizar notificaciones y comunicaciones al correo electrónico aportado o a través de mensajes de texto dirigidos al número de teléfono registrado en el Sistema de Información de Proponentes "SIP" o los datos aportados en la



CONTRATOS
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-021

FECHA VIGENCIA:
2016-10-12

VERSIÓN: 01

Página 31 de 31

CONTRATO No.

15-202

FECHA:

29 DIC 2017

propuesta. Toda interpretación, actuación judicial o administrativa derivada del tratamiento de los datos personales, estará sujeta a las normas de protección de información personal establecidas en la República de Colombia y las autoridades administrativas o jurisdiccionales competentes para la resolución de cualquier inquietud queja o demanda sobre las mismas, serán las de la Republica de Colombia.

CLAUSULA TRIGESIMA SEXTA.- DOMICILIO: Se fija la Ciudad de Ibagué como domicilio contractual.

Para constancia se firma por quienes intervinieron, a los 29 DIC 2017


JOSÉ ALBERTO GIRÓN ROJAS
Gerente General


JORGE EDUARDO GARCÍA BARRERA
C.C. 291782.046 de Bogotá
Rep. CONSORCIO ACUEDUCTO IBAGUÉ 2017


MARIO ALBERTO CASAS GUERRA
Director de Planeación (E)
Supervisor

V° B° Maria Victoria Bobadilla P. - Secretaria General (E)

Revisó: Hector Alfredo Moreno – Prof. Especializado

Proyecto: Viviana R. Prof. Jurídico – 22/12/2017