

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 1 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

TIPO DE CONTRATO: CONTRATO DE CONSULTORIA		INV. 110-2021	
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 contratacion@ibal.gov.co
INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA			
NOMBRE Y/O REP. LEGAL:	HIDROCOL INGENIERIA SAS / MANUELA ALEJANDRA STERLING JIMENEZ		
C.C. No.	CC N° 1.035.867.492 de Girardota	NIT:	901.438.612-7
DIRECCIÓN:	Carrera 5ª No. 23-08 Villa del Sol		
CIUDAD:	Puerto Boyacá	TELÉFONO:	3133527659
EMAIL:	hidrocolingenieria@gmail.com		
TIPO DE CONTRIBUYENTE	PERSONA JURIDICA	RÉGIMEN TRIBUTARIO:	RESPONSABLE DE IVA.
INFORMACIÓN DEL CONTRATO			
OBJETO:	CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS AL DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INTERCONEXIONES Y/O MANIJAS DE LA RED DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LAS ZONAS ALEDAÑAS DEL COLECTOR LAS QUINTAS Y COLECTOR LA GUADALEJA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ.		
VALOR DEL CONTRATO:	CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS (\$128.758.000,00) M/CTE IVA INCLUIDO		
PLAZO:	TRES (3) MESES contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento y legalización del contrato de consultoría		
INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO			
CDP No y Fecha.	20210536 del 01/07/2021	VALOR CDP:	\$128.758.440
RUBRO PRESUPUESTAL:	22040301: Estudios y Proyectos		

La EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL identificada con Nif. No. 800.089.809-6, representada legalmente por el ingeniero **JOSÉ RODRIGO HERRERA MEJÍA**, identificado con cédula de ciudadanía No. 93.364.194 de Ibagué, en su condición de Gerente y ordenador del gasto según Decreto de la Alcaldía Municipal de Ibagué No. 1000-0117 del 24 de marzo de 2021 y Acta de Posesión de la misma fecha y quien en adelante se llamará el **IBAL** y la empresa **HIDROCOL INGENIERIA SAS**, con Nif. No. 901.438.612-7, representada legalmente por la señora **MANUELA ALEJANDRA STERLING JIMENEZ** identificada con cédula de ciudadanía No. 1.035.867.492 de Girardota y quien en adelante se llamará **EL CONTRATISTA**, hemos decidido celebrar el presente contrato conforme a las siguientes **consideraciones**:

1.- Que la Empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, dentro de su alcance como empresa prestadora del servicio público de alcantarillado en su horizonte a corto, mediano y largo plazo, enmarcado dentro del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV- de la ciudad de Ibagué, tiene como objetivo formular las soluciones integrales para la recolección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales y aguas lluvias, generando un impacto directo sobre la malla vial y fuentes hídricas de la ciudad.



CONTRATO
SISTEMA INTEGRADO
DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-044

FECHA VIGENCIA:
2020-08-26

VERSIÓN: 01

Página 2 de 23

CONTRATO No. 139 - - - - -

FECHA: 20 SEP 2021

2.- Que el PSMV fue aprobado mediante resolución No. 3351 de 2009, el cual debe ser ejecutado por la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, por lo que dentro de las actividades previamente planificadas, se debe por parte de la empresa diseñar y ejecutar unas obras con el objetivo de asegurar la prestación eficiente de servicios públicos domiciliarios de Alcantarillado, garantizando la respectiva recolección de las aguas residuales, para que estas sean llevadas hasta un sistema de tratamiento y así lograr un adecuado saneamiento de las corrientes superficiales adyacentes.

3.- Que teniendo en cuenta que en la actualidad se encuentra en ejecución el proyecto "Construcción del colector quintas, mejoramiento y adecuación del colector ferrocarril" concebido mediante convenio interadministrativo entre la Corporación Autónoma Regional del Tolima "CORTOLIMA y El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, el cual tiene como propósito recolectar las aguas residuales producidas desde la sede de Medicina Legal de la Fiscalía General de la Nación, localizada en el sector del papayo hasta el sector de las instalaciones de Coca-Cola.

4.- Que se destaca que las comunidades que se encuentran en la periferia de las quebradas Agua Blanca, Agua Sucia, Doima, Opia y La Honda se verán beneficiadas del proyecto en conjunto con los mencionados cauces, ya que la construcción y funcionamiento de los colectores con las respectivas manijas para el sistema logrará la eliminación de distintos vertimientos de aguas residuales que se realizan sobre dichos cuerpos de agua, disminuyendo de manera sustancial la carga contaminante a las fuentes receptoras en conjunto con la creación de vectores de contaminación.

5.- Que dado todo lo anterior y para un óptimo comportamiento hidráulico del sistema se debe proceder a efectuar actividades para la contratación de consultoría para establecer los diseños de las Redes de recolección de Alcantarillado para las zonas aledañas al colector las quintas, requeridas en dicho sector, como interconexiones o manijas que lleven a cabo la disposición en el colector quintas.

6.- Que teniendo en cuenta que el Colector las quintas ya se encuentra en construcción y requiere del diseño de las redes circundantes para su respectiva descarga al mismo, se debe dar prioridad al proceso de contratar proceso de consultoría correspondiente a estudios y diseños de red de aguas residuales de las zonas aferentes al colector las quintas.

7.- Que de igual forma en las zonas aledañas a la construcción de las estructuras hidráulicas del colector Guadaleja entre el pozo G6 Y G14 en los barrios Uribe y los mártires infraestructura que fue ejecutada a través del contrato de obra No. 133 de 2018 por parte de la de Corporación Autónoma Regional Cortolima, en el cual se logró identificar la presencia de algunos vertimientos, los cuales están descargando de manera directa a la quebrada la Guadaleja, poniendo en riesgo la estabilización de los taludes existentes y las obras de estabilización que se ejecutaron, además estos vertimientos inciden en el impacto ambiental y el malestar por olores y presencia de vectores, que si bien es cierto con las obras adelantadas para la conexión de los pozos G6 Y G14 se eliminarían en gran cantidad, estos nuevos vertimientos identificados harán que en la zona no se logre la totalidad del saneamiento de la quebrada Guadaleja y se presenten nuevamente algunos problemas de salubridad, por lo que se hace necesario contar con una consultoría que permita identificar todos los puntos de conexiones

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 3 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

erradas de aguas residuales de las viviendas adyacentes y los vertimientos puntuales que se realizan entre los pozos G-6 y pozo G-14 del colector de la quebrada.

8.- Que dado todo lo anterior y para un óptimo comportamiento hidráulico del sistema se debe proceder a efectuar actividades para la contratación de consultoría para establecer los diseños de las Redes de recolección de Alcantarillado para las zonas aledañas al colector la Guadaleja y Quintas requeridas en el sector.

9.- Que se expidió Certificado de disponibilidad presupuestal No. 20210536 de 1 de julio de 2021

10.- Que de conformidad con el Acuerdo No. 001 del 14 de julio de 2020, "Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL", y de acuerdo a la naturaleza del contrato a celebrar, se procederá a adelantar un proceso de contratación directa, conforme a lo establecido en el **ARTÍCULO 28.- CONTRATACIÓN DIRECTA** según la causal No. 27 Cuando la cuantía del contrato sea menor a doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV), IVA incluido. Para ello se adelantó el trámite establecido en el artículo 29 del manual de contratación de la empresa.

11.- Que, a través de estudio de necesidad, la líder del Grupo de Proyectos, identifico la necesidad de realizar proceso de contratación para "**CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS AL DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INTERCONEXIONES Y/O MANIJAS DE LA RED DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LAS ZONAS ALEDAÑAS DEL COLECTOR LAS QUINTAS Y COLECTOR LA GUADALEJA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ**".

12.- Que el día 13 de agosto de 2021, de conformidad con el artículo artículo 29 del Acuerdo No. 001 del 14 de julio de 2020 "Por el cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL", se realizó invitación a ofertar N. 110 de 2021 a los siguientes oferentes: **FEXXA SAS, HIDROCOL INGENIERIA SAS Y HIDROAMBIENTAL INGENIERIA SAS**, los cuales al momento de invitar se encontraban previamente inscritos en el Sistema de Información de Proponentes (SIP) del IBAL S.A. E.S.P OFICIAL. Los proveedores fueron seleccionados por el ordenador del gasto.

13.- Que, dentro del término para la presentación de las ofertas, se recibieron las siguientes:

PROP N°	PROPONENTE	RECIBIDO
1	FEXXA SAS	20 de agosto de 2021 a las 11:51
2	HIDROAMBIENTAL INGENIERIA SAS	20 de agosto de 2021 a las 15:18
3	HIDROCOL INGENIERIA SAS	20 de agosto de 2021 a las 16:31

14.- Que, mediante oficio de 25 de agosto de 2021, fue designado el comité evaluador de este proceso de contratación.

15.- Que el comité evaluador entregó acta de evaluación del proceso en mención el día 31 de agosto de 2021, en el cual recomienda la contratación con la empresa **HIDROCOL INGENIERIA SAS** por cumplir con las exigencias realizadas en la invitación y obtener el mayor puntaje conforme el método de evaluación previsto.

16.- Que el Gerente acogiendo de forma plena las recomendaciones del comité evaluador, adjudica el proceso de invitación N° 123 del 02 de agosto de 2021 a favor de la empresa **HIDROCOL INGENIERIA**

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 4 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -	FECHA: 20 SEP 2021	

SAS, con Nif. No. 901.438.612-7, representada legalmente por la señora **MANUELA ALEJANDRA STERLING JIMENEZ** identificada con cédula de ciudadanía No. 1.035.867.492 de Girardota, por un valor de CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS (\$128.758.000,00) M/CTE IVA INCLUIDO

17- Que teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, resulta viable la realización del presente contrato que se regirá por las siguientes **Cláusulas**:

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO: "CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS AL DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INTERCONEXIONES Y/O MANIJAS DE LA RED DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LAS ZONAS ALEDAÑAS DEL COLECTOR LAS QUINTAS Y COLECTOR LA GUADALEJA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ."

CLÁUSULA SEGUNDA. - ALCANCE DEL OBJETO: Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista deberá realizar las siguientes actividades para cada una de las zonas aledañas a los colectores:

PRODUCTO 1.

1.1 Recopilación y análisis de la información existente.

Se deberá dar uso eficiente a la información existente, se obtendrá la óptima utilización de los recursos humanos asignados al proyecto, se hará una recolección lo más amplia posible de la información relacionada con el proyecto que se busca diseñar.

Se deben buscar, estudiar, analizar y evaluar documentos, normas, planos y demás información relacionada de interés para los trabajos y para el adecuado funcionamiento de las obras. La información se recolectará fundamentalmente en la Planoteca del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. También, se buscará información temática en dependencias del Municipio tales como Planeación Municipal, Secretaría de Infraestructura; además de otras entidades oficiales como Cortolima e Ingeominas.

Una vez recolectada la información se selecciona, por temas, para que cada uno de los especialistas del proyecto pueda evaluarla y determinar la necesidad de complementación necesaria y los aspectos que se deben tomar en cuenta en las actividades de reconocimiento de campo.

1.2 Reconocimiento físico de campo.

Adelantar un reconocimiento de campo detallado en todos y cada uno de los trazados de las conducciones y de los sitios donde se prevé la ubicación de las obras. Este reconocimiento brindará una visión amplia de las características del proyecto y servirá como corroboración de la información obtenida previamente como referente a la cartografía, topografía, planos o esquemas viales, obras diseñadas, en proceso o en funcionamiento, normas aplicables, geología y geotecnia, proyectos urbanísticos, receptores de aguas residuales y vertimientos de alcantarillado. Igualmente permitirá comprobar los sitios o proponer opciones para el emplazamiento de obras puntuales, especiales o alineamientos de tuberías de alcantarillado, estructuras o predios afectados; se incluirán recomendaciones y acciones a considerar en las etapas siguientes del proyecto.

Esta actividad debe incluir:

- a) Identificación de tramos de alcantarillado y cámaras de inspección existentes.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 5 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

- b) Demolición y reparación de cámaras de inspección que no se pueden levantar en el estado actual.
- c) Limpieza con equipo combinado de succión y lavado a alta presión para limpieza de algunos tramos de alcantarillado que no se pueden levantar en el estado actual.

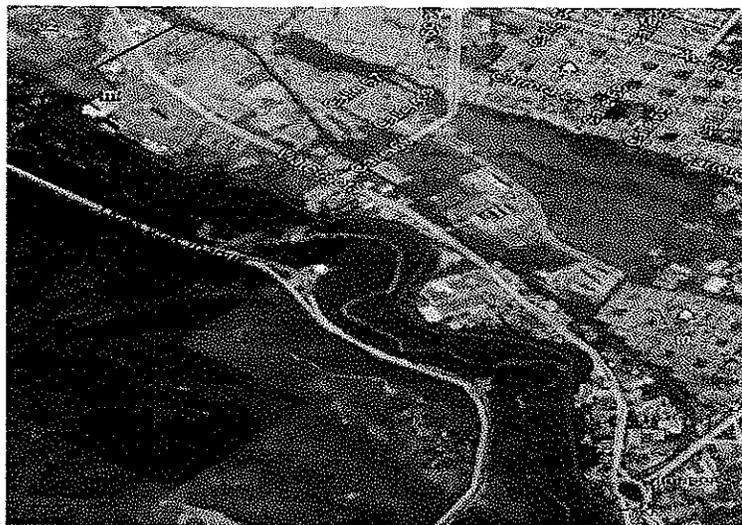
1.3 Levantamiento de catastro de redes a conectar para diseño de alcantarillado de Aguas Residuales.

Durante la verificación se comprobará en terreno el funcionamiento de los sistemas de alcantarillado Sanitario, pluvial o combinado registrando todas las observaciones referentes a presencia de sedimentos, conexiones erradas, estancamiento del flujo y las demás que ayuden en la determinación del comportamiento de la red.

PRODUCTO 2.

2.1 Levantamiento topográfico.

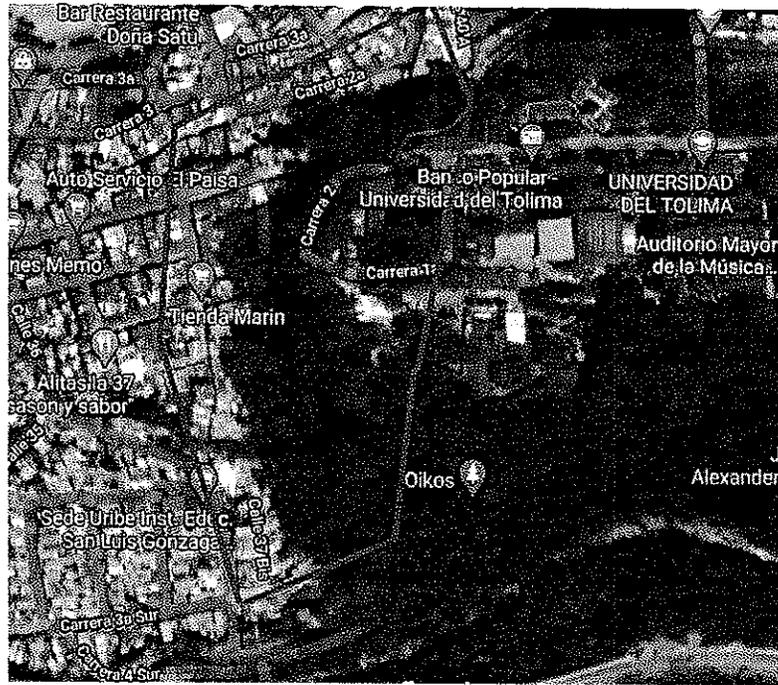
El trabajo de campo topográfico se realiza como mínimo con una (1) comisión topográfica, distribuida de tal manera que se cubra la zona comprendida entre la sede de Medicina Legal de la Fiscalía General de la Nación y la Glorieta de Mirolando, por ambos sentidos viales de la Avenida El Papayo, zona que se encuentra delimitada y presentada en dibujo a continuación.



De igual forma como mínimo con una (1) comisión topográfica, distribuida de tal manera que se cubra la zona comprendida entre los barrios Uribe y Mártires a la altura de la universidad del Tolima en el punto denominado el salto en el PG 6 hasta la parte baja de los barrios en la conexión al PG14, zona que se encuentra delimitada y presentada en dibujo a continuación.

CONTRATO No. 139 - - - - -

FECHA: 20 SEP 2021



Los pasos de esta actividad se resumen en:

2.1.1 Reconocimiento de información y de campo. El responsable de la comisión en conjunto con los ingenieros del proyecto, estudiarán la información cartográfica, aerofotográfica y topografía disponible, plano urbano actualizado con curvas de nivel, manzanas, vías e hitos urbanos importantes, planos del sistema de acueducto y alcantarillado existente para identificación de interferencias con localización e información de áreas tributarias. Luego se realizará un reconocimiento de campo de todos y cada uno de los sitios donde se prevé la ubicación de las obras con el fin de adquirir el concepto de las características actuales de cada zona, de corroborar la información obtenida previamente y hacer propuestas sobre los sitios para el emplazamiento de obras o trazado de conducciones. Para contribuir al análisis, se levantará un registro fotográfico detallado del área del proyecto. Con base en este reconocimiento, se precisará el programa de trabajo y el alcance de la comisión.

2.1.2 La ejecución de los trabajos de campo para conducciones de alcantarillado, se efectuará con la investigación topográfica, de todos los elementos que tengan relación con las conducciones a diseñar, entre los que se encuentran:

- a) Cámaras, material, diámetro, estado, cotas rasantes, cotas de fondo y de tuberías, diámetro y tipo de tuberías de entrada y de salida, coordenada de las tapas, clase y estado de la tapa.
- b) Localización de los sumideros conectados a la red de alcantarillado.
- c) Tramos de otros conductos relacionados o que puedan interferir con el trazado de las conducciones a diseñar. Diámetro, material, clase, válvulas e hidrantes (coordenadas norte y este) y alineamiento.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 7 de 23
CONTRATO No. 139- - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

- d) Conexiones domiciliarias o de otro tipo que se deban incorporar en el diseño.
- e) Otros elementos como postes, box culvert, cajas o armarios telefónicos, líneas eléctricas, tuberías de gas, entre otros, se localizarán en el caso que interfieran con posibles obras a realizar dentro de los propósitos de la consultoría.
- f) Vías, predios y parámetros de edificaciones que se relacionen con el trazado.

2.1.3 Ejecución de trabajos de campo para la conducción de la red a Colectores y/o Interceptor y/o manija para el caso de Aguas Residuales:

- a) Altimetría y planimetría del área de la localización del Colector o Interceptor.
- b) Linderos y predios afectados
- c) Elementos hidráulicos de llegada del agua residual.
- d) Perfiles transversales del receptor en el sitio de entrega.
- e) Elementos cercanos o dentro del lote, como postes o infraestructura de otros servicios.
- f) Localización de vías de acceso y edificaciones cercanas.

2.1.4 En los casos en que se requieran diseños complementarios a sistemas existentes, la topografía abarcará, según se requiera para el cumplimiento del alcance de las modificaciones o complementaciones al sistema existente:

- a) Unidades a modificar o a incorporar en el diseño, localización, altimetría, elementos hidráulicos de entrada y salida.
- b) Localización de edificaciones y accesos
- c) Localización de equipos y accesorios.
- d) Conductos entre unidades.
- e) Verificación de materiales y especificaciones de unidades, elementos y equipos.

En todos casos, el levantamiento topográfico quedará amarrado a coordenadas georreferenciadas reales y migrada la información al sistema "Magna Sirgas", los planos se localizarán con este sistema de coordenadas de acuerdo con lo dispuesto por el IGAC.

2.2 Levantamiento de interferencias

Sera parte de los trabajos de campo de la topografía el levantamiento de interferencias superficiales, tales como: postes de energía, teléfono, árboles y subterráneas, tales como: tuberías de acueducto, gas, teléfono, energía, alcantarillado y otros, que tengan relación con el proyecto y se requieran para el adecuado diseño de las obras. Para este propósito, en el casco urbano se consideran interferencias entre los paramentos de las construcciones o de los andenes y en campo abierto, el ancho de levantamiento deberá ser mínimo de 30 metros a lado y lado del eje del alineamiento del levantamiento. El principal criterio para definir el ancho de corredores y las interferencias a levantar, es la relación de estas con el proyecto, con el diseño y con la construcción de la obra.

2.3 Colocación de mojones o BMs.

Las referencias serán los mojones de concreto o puntos fijos permanentes, de fácil acceso e identificación para trabajos de localización del proyecto. Se convendrá con el interventor o supervisor, el diseño y las especificaciones de los mojones a instalar. La localización de los mojones

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 8 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -	FECHA: 20 SEP 2021	

estará indicada en los planos topográficos con sus cuadros de niveles y coordenadas, acorde con el sistema Magna Sirgas.

2.4 Estudios de Suelos y Geotecnia.

Una vez definido el trazado y localización exacta de la ruta de colectores, interceptores emisor final y estructuras hidráulicas asociadas, se realizara el estudio geotécnico, el cual incluirá actividades con base en recopilación de información secundaria, foto interpretación (de aquellas que lo ameriten) y visitas de campo a los diferentes sectores propuestos para el diseño de las obras, se describirá el marco geológico general, a partir del cual y apoyado en trabajos de inspección del suelo, se zonificaran las obras de carácter lineal y se indicaran las condiciones geológicas especiales de las obras de mayor tamaño. Así mismo, se identificarán aquellos parámetros y procesos tanto endógenos como exógenos, que puedan presentar una amenaza a la estabilidad de las obras civiles a diseñar.

Se describirá además del marco tectónico de la zona, considerando el sistema de fallas de la región en especial las que más tengan relación con los sitios de la construcción. Con base en la normatividad vigente y en información secundaria recolectada en entidades tales como INGEOMINAS, se determinarán los diversos parámetros sismo-resistentes, necesarios para el diseño de las diferentes obras.

Se realizarán sondeos a percusión a lo largo de los ejes por donde se proyecten las obras y en los sitios donde se proyecten estructuras. En términos promedio, en obras lineales de conducciones, se harán perforaciones cada 300 m o menos, a profundidades de obra más 1 m. En cada caso, se definirá la estratigrafía de cada perforación, clasificación unificada con muestras tomadas cada metro, ensayos de granulometrías y límites de Atterberg, nivel freático, humedad natural, compresión confinada, de acuerdo al RAS.

Se definirán con bases en los sondeos y datos de laboratorio: cohesión, Angulo de fricción interna del suelo natural, coeficiente de consolidación vertical, Esfuerzo efectivo en pre-consolidación, Índice de compresión, Índice de Re-compresión, se determinarán los parámetros físicos de resistencia y compresibilidad del subsuelo como resistencia a la compresión confinada, capacidad portante admisible, entre otros. Además de la obtención de las propiedades físicas mencionadas se evaluará y se darán recomendaciones sobre: estabilidad de los taludes, profundidades críticas y tipo de cimentación más adecuado para los conductos, obras de protección en las zonas inestables, métodos constructivos o las dificultades que puedan presentarse durante la construcción en lo que respecta a las características del subsuelo, las características de reconstrucción de los pavimentos y la utilización o no de material del sitio para rellenos entre otras.

2.5 Afectaciones, Servidumbres o requerimiento predial

Se identificarán los predios que serán afectados por el proyecto, para ser identificados e incluidos en el levantamiento topográfico. Se definirán las áreas requeridas durante la ejecución de las obras, las necesidades de servidumbres o la adquisición de predios. De cada predio identificado se levantará la "ficha predial", ficha catastral, acta de vecindad y planos de cada predio con su correspondiente afectación con sus respectivas acotaciones, indicando las áreas requeridas, nombre del propietario, dirección, teléfono y en general, los datos que permitan identificar y localizar al propietario del predio o predios respectivos. Otra información a levantar será: El número de la cedula, matricula catastral

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 9 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

y certificado de instrumentos públicos. En el estudio y diseño de las obras, se definirá las áreas afectadas por la línea del proyecto y la acción requerida, como compra u obtención de servidumbres.

Elaboración de diseños hidráulicos, estructurales, mecánicos, electromecánicos, estudios de suelos, y demás que se requieran para la construcción de las redes Sanitarias del sector comprendido entre la sede de Medicina Legal de la Fiscalía General de la Nación y la Glorieta de Mirolando, por ambos sentidos viales de la Avenida El Papayo.

Bajo este título hemos agrupado aquellos elementos como colectores, estructuras de separación o aliviaderos, interceptores, manijas y emisarios finales que se requieren diseñar dentro del contrato.

PRODUCTO 3.

A. Diseño Hidráulico y Geométrico

Se harán los cálculos finales en su componente hidráulico para solucionar la problemática actual y futura mediante, modelos hidráulicos desarrollados, se utilizarán los criterios adoptados para diseños como: Caudal de diseño, área, cuenca de drenaje, trazados, área aferente, etc. Para la consecución del modelo hidráulico definitivo se emplearán programas licenciados, y se realizará un análisis sobre el tipo, clase y material de las tuberías a emplearse en el diseño con el fin de escoger la mejor alternativa que se ajuste a los parámetros de diseño, calidad y economía, por lo anterior el consultor deberá entregar 3 alternativas el cual será evaluada por parte del IBAL.

Como resultado del diseño hidráulico, se elaborarán planos planta-perfil de los colectores, interceptores o emisarios en tamaño 60 cm x 90 cm, en donde quedarán consignados los siguientes datos:

- Cota rasante o terreno
- Cota clave de entrada y salida de cámaras
- Nomenclatura vial, dirección del flujo
- Numero de pozos, cámaras y demás estructuras
- Longitud, diámetro, pendiente, material y clase de tubería
- Detalle de las conexiones domiciliarias
- Tipo de cimentación de los colectores
- Detalle de los pozos de Inspección y/o cámaras.
- BM de amarre.

Los perfiles tendrán una escala Horizontal 1:5.000 y vertical 1:50 y las plantas se realizarán en una escala conveniente que se pueda apreciar todos los datos consignados en ellos.

B. Diseño de Pozos de Inspección o Cámaras

Para el diseño de pozos y cámaras de inspección se seguirán las normas de alcantarillado establecidas en el RAS y sus respectivas resoluciones modificatorias, a fin de diseñar estructuras normalizadas, cuya construcción se hace más práctica y económica. En caso de pozos especiales o de aquellos que se hacen necesarios para tuberías de gran tamaño, se procederá con el diseño particular geométrico, hidráulico y estructural.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 10 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -	FECHA: 20 SEP 2021	

C. Diseños Estructurales y Anclajes

Una vez dimensionados hidráulicamente y/o arquitectónicamente todas las estructuras resultantes en el proyecto y teniendo en cuenta los estudios geotécnicos y geológicos se procederá a la siguiente manera para el cálculo y diseño estructural.

- Elaboración de los criterios de diseño estructural
- Definición del modelo estructural
- Determinación de las cargas: cargas vivas, cargas muertas, fuerzas sísmicas, fuerzas de viento, empuje de agua, empuje de tierras.
- Dimensionamiento estructural de la estructura
- Análisis de la estabilidad de la estructura ante cargas actuantes
- Diseño del refuerzo. Con ayuda de software especializado y procedimientos manuales se hará el análisis estructural bajo las condiciones de carga y con los esfuerzos resultantes se determinarán las áreas de acero requeridas
- Elaboración del despiece del refuerzo
- Elaboración del despiece de formaletería
- Preparación de detalles estructurales para el dibujo de planos correspondientes.

Para elaboración de los cálculos estructurales se seguirán las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR-10 y otras normas aplicables como el "American Concrete Institute" (ACI), el "American Society for Testing and Materials" (ASTM), el "Manual of American Institute of Steel Construction" (AISC), entre otras referencias aplicables. Se efectuarán todos los cálculos y diseños estructurales de las estructuras resultantes que lo requieran, tales como anclajes, cimentación y atraque de tubería, pozos, cámaras de inspección, canaletas, estructuras especiales, etc. En el caso de diseños existentes y de darse el caso de que no se cumpla con la normatividad actual en cuanto a diseño sismo-resistente, se procederá a elaborar los nuevos diseños estructurales de reforzamiento de la estructura.

D. Diseño de Conexiones Domiciliarias

Teniendo identificadas las domiciliarias existentes y habiendo determinado las estructuras que se deban reubicar o incluir, se procederá a diseñar estas teniendo en cuenta las normas establecidas en el RAS y sus respectivas resoluciones modificatorias.

El diseño especificara:

- Diámetro, longitud, pendiente y material de tubería
- Detalle de empate de tubería – Caja de Inspección
- Dimensionamiento Caja de Inspección

Se elaborarán planos generales donde se identificará las conexiones domiciliarias y planos de detalle de dichas estructuras debidamente acotadas, tipo y diámetro de tubería y todos los detalles requeridos para su construcción.

E. Diseño de Obras Complementarias

Se incluirá el diseño de las obras complementarias requeridas para el buen funcionamiento de los conductos; se procederá a realizar el diseño en su componente hidráulico y estructural siguiendo las normas que regirán para este caso.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 11 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

F. Planos de Diseño detallado de los colectores, Interceptores, Manijas o Emisarios, Planos de Detalle de Estructuras Especiales y Planos de Detalle de Estructuras Complementarias.

Una vez diseñadas todas las estructuras y teniendo toda la información necesaria se agrupan los planos elaborados por obra y se consolidan una versión completa que tendrá los siguientes parámetros:

- Límites del área o del terreno a los cuales se refiere la obra
- Ubicación regional y amarre de la obra al sistema de la red existente, elevaciones debidamente referenciadas al nivel medio del mar (msnm), elevaciones y coordenadas reales, referencias topográficas y de niveles (BMs) que serán dejadas en el campo debidamente identificadas, para permitir una fácil y adecuada localización y replanteo de todas las partes de la obra para su construcción.
- Detalle de conexiones, empalmes y juntas.
- En los planos se indicarán, teniendo en cuenta la información del levantamiento topográfico, la localización de estructuras, edificios, árboles, postes, infraestructura vial, otros servicios públicos y en general todo lo que esté relacionado con el proyecto y su construcción.
- Los planos se presentarán en escalas 1:1.000 para los dibujos de conjunto y todos los detalles a una escala no menor de 1:20 o según se acuerde con el interventor o supervisor.
- En la información de detalles en los planos, necesaria para la construcción de la(s) obra(s), se incluirán las debidas referencias a las especificaciones, equipos, instalaciones, materiales por usarse y toda aquella información que se considere de utilidad para la construcción. Los planos incluirán el tipo y clase de tubería utilizada, tipo de cimentación de las mismas.
- El sistema de alivios, colectores, interceptores, manijas y emisarios se dibujará en planta y perfil en la misma hoja del plano, los planos perfiles usaran las escalas: Horizontal 1:500 y Vertical 1:50, cada tramo contendrá, la longitud entre ejes de pozos, el diámetro de la tubería y la pendiente respectiva.
- La manera de organizar los paquetes de planos y la información general que contienen, serán convenidas con el interventor o supervisor.

Los planos tendrán la siguiente organización general

- Listado de planos
- Planta General, con Localización de las estructuras
- Plantas y Cortes
- Anotación sobre el tipo de material
- Refuerzo debidamente dibujado y acotado
- Despiece de aceros
- Plano de formaletas
- Tipo de cimentación y detalle de acotamiento o entibado o apuntalamiento según se requiera.
- Cualquier otra información requerida para su posterior construcción.

3.1 Especificaciones técnicas de construcción.

Para preparar las especificaciones técnicas de construcción se tomarán como base las normas y/o códigos de la AWWA, ASTM, ANSI, ACI, NTC, AISC, AASHTO, RAS y sus respectivas resoluciones modificatorias, NSR-10, INVIAS y otras normas y códigos que sean del caso. Las especificaciones

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 12 de 23
CONTRATO No. 139- - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

están concordantes con todos y cada uno de los ítems de pago determinados en las cantidades de obra y el presupuesto; una vez elaboradas en borrador se hará comprobaciones cruzadas con el propósito de eliminar inconsistencias y contradicciones para su edición final. Dichas especificaciones contendrán lo referente, así como los procedimientos constructivos, su control, medida y pago.

3.2 Cantidades de obra y presupuesto.

A partir de los diseños para construcción de cada una de las obras o componentes del proyecto, se determinará las cantidades de obra y los suministros, definiendo los ítems de pago. Para los ítems de pago establecidos se realizarán los análisis de precios unitarios aplicables a las condiciones de cada sitio. Con precios unitarios índices de los ítems involucrados, se establecerá el presupuesto desagregado, por Capítulos, estableciéndose el proyecto en etapas para así el IBAL proceder a licitar y construir cada una de ellas. Los costos para el proyecto y obra serán discriminados en forma detallada e incluirá los costos de obra civil, indicando para cada rubro, la unidad de medida, la cantidad, el costo unitario y el costo total; además de los costos de suministros y montajes para toda clase de equipos, cuando fuere del caso. Se estimarán los imprevistos de obras y suministros y los costos de administración del proyecto, presentando varios análisis de AIU.

3.3 Cronograma de ejecución de obras

Se elaborarán cronogramas para cada una de las Etapas del proyecto que resuma de manera mensual la secuencia de actividades más importantes de la obra, estableciendo un inicio, una duración de la actividad y un tiempo de finalización, este cronograma debe determinar el tiempo estimado para ejecutar el proyecto, adicionalmente el cronograma se debe diagramar trazando la ruta crítica.

3.4 Plan de manejo ambiental.

Presentará un documento correspondiente al Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto, el cual contendrá el conjunto detallado de actividades, que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo del proyecto, obra o actividad. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono.

3.5 Solicitar los permisos de ocupación de cauce de ser necesarios

El diseñador adelantará los trámites de permisos ambientales, como los de ocupación de cauce, aprovechamiento forestal y demás requerido por la Corporación Autónoma "Cortolima", los costos de trámite serán sufragados por el IBAL.

3.6 Entregar los diseños y documentos objeto de consultoría en medio digital (memorias en Excel, planos en Acad, informes de texto en Word).

Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos necesarios si no con todas las disposiciones legales al respecto, emanadas por la autoridad ambiental competente o el ministerio del medio ambiente.

CLÁUSULA TERCERA. - VALOR: El valor del presente contrato es la suma de **CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS (\$128.758.000,00) M/CTE IVA INCLUIDO**, Respaldo con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. 20210536 del 1 de julio de 2021.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 13 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

CLÁUSULA CUARTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución del contrato será de **TRES (3) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo perfeccionamiento y legalización del contrato de consultoría.

CLÁUSULA QUINTA. - FORMA DE PAGO: Los pagos se efectuarán mediante pagos parciales de acuerdo a los entregables por cada producto: **Producto No.1.** A la entrega de la totalidad de este producto y con la respectiva aprobación por parte del supervisor del contrato, se podrá realizar un pago parcial del 20%, en donde conste el recibo a satisfacción del producto entregado. Cabe resaltar que todos los productos de la consultoría deberán cumplir con la calidad técnica requerida que compone el trabajo. **Producto No.2.** A la entrega de la totalidad de este producto y con la respectiva aprobación por parte del supervisor del contrato, se podrá realizar un pago parcial del 30%, en donde conste el recibo a satisfacción del producto entregado. Cabe resaltar que todos los productos de la consultoría deberán cumplir con la calidad técnica requerida que compone el trabajo. **Producto No.3.** A la entrega de la totalidad de este producto y con la respectiva aprobación por parte del supervisor del contrato se llevará a cabo un tercer pago por valor del 50% del valor del contrato, mediante acta final que se suscriba con la entrega del producto final aprobado por el supervisor del contrato, en donde conste el recibo a satisfacción del producto entregado. Cabe resaltar que todos los productos de la consultoría deberán cumplir con la calidad técnica requerida que componen el trabajo.

Cada uno de los pagos requerirá aprobación del el supervisor del contrato, en donde conste el recibo de productos conforme a requisitos técnicos, normativos y de diseño, para lo cual se suscribirá acta entre supervisión y contratista, previa presentación de la factura, constancia de paz y salvo con el régimen de seguridad social integral en salud, pensiones y riesgos profesionales del mes en el cual radica la cuenta, por parte del contratista, la cual debe ser aprobada por el supervisor del contrato y demás documentos exigidos para la cuenta.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los pagos se ordenarán siempre y cuando existan las actas de visto bueno del supervisor del contrato. Las cuales se cancelarán, previo cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y expedición de la obligación y orden de pago. **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:** El contratista manifiesta que conoce los trámites internos para pago establecidos por tipo de contrato en la Resolución 076 de 11 de febrero de 2020, la cual se encuentra publicada en la página institucional de la empresa en el link <https://www.ibal.gov.co/sites/default/files/ibal/sites/default/files/images/stories/Resolucion%20076%20de%202020.pdf> **PARÁGRAFO CUARTO:** Durante la ejecución del contrato el supervisor, deberá diligenciar el formato de evaluación y reevaluación del contratista de acuerdo al Sistema integrado de Gestión y a la Resolución que regula su procedimiento, calificando los ítems allí descritos y obteniendo un puntaje final. La reevaluación será el resultado de la ponderación de los puntajes

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 14 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

obtenidos en las evaluaciones realizadas. **PARÁGRAFO QUINTO.** - El contratista debe tener en cuenta que en los trámites de cuentas se descuenta los impuestos, tasas, contribuciones que exige la ley conforme a las obligaciones tributarias del contratista. Es decir, en cada cuenta se puede generar el descuento de retención en la fuente, sobre tasa bomberil, reteica y reteiva si aplica, en los porcentajes que contablemente correspondan. Así mismo, se descuenta el 2% del valor de la cuenta antes de IVA de la tasa pro deporte establecida en el Acuerdo municipal 0017 del 5 de diciembre de 2020

CLÁUSULA SEXTA. - SUPERVISIÓN: La supervisión del presente contrato la ejercerá el funcionario que sea designado por el ordenador del gasto mediante el registro "DESIGNACIÓN SUPERVISOR" Código: GJ-R-031, el funcionario designado será el encargado de vigilar y controlar la ejecución del presente contrato. **PARÁGRAFO PRIMERO:** inicialmente la Supervisión estará a cargo del Profesional Especializado 3 Grupo Proyecto, so pena que el ordenador del gasto pueda cambiar la misma a través del registro GJ-R-031 **PARÁGRAFO SEGUNDO.-** 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. Los deberes, responsabilidades y actividades que deben desarrollar el supervisor del contrato se encuentran detalladas en la Resolución 506 del 29 de diciembre de 2020 "por medio del cual se establece el manual de supervisión e interventoría del IBAL SA ESP OFICIAL", el cual se encuentra a disposición en la página web de la empresa www.ibal.gov.co.

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

CLÁUSULA OCTAVA. - GARANTÍA: El contratista constituirá las garantías a que haya lugar, legal y contractualmente, las cuales se mantendrán vigentes durante su ejecución y liquidación y se ajustaran a los límites, existencias y extensión de los riesgos, las garantías se constituirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas, con funcionamiento en Colombia y que tengan representación en la ciudad de Ibagué así:

- a. **Cumplimiento:** Este amparo cubre a la Empresa de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. Esta se exigirá por un valor mínimo equivalente al veinte (20%) del valor del mismo y con una vigencia igual al término de ejecución contractual y mínimo seis (6) meses más.
- b. **Calidad del Servicio:** Este amparo cubre a la Empresa por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. Deberá constituirse por mínimo el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, que cubra el término del mismo y un año más, se debe tener en cuenta que para su fijación se debe determinar el servicio suministrado.
- c. **Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales:** Este amparo debe cubrir a la Empresa de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado. Esta garantía se exigirá por un valor mínimo equivalente

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 15 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

al veinte por ciento (20%) del contrato y por una vigencia igual al término del contrato y tres (3) años más.

PARÁGRAFO PRIMERO: El contratista deberá ampliar la vigencia de los amparos de las garantías requeridas con la fecha del acta de inicio. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El incumplimiento a las obligaciones del contrato identificado por el supervisor, faculta al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL para iniciar las actuaciones administrativas ante la compañía aseguradora con el fin de hacer efectiva la garantía de cumplimiento. Además de adelantar las actuaciones pertinentes en caso de incumplimiento parcial o grave y definitivo.

CLÁUSULA NOVENA. - PERFECCIONAMIENTO: Este contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes y se legaliza mediante el pago de estampillas Pro-cultura por el 1.5% del valor total del contrato y Pro-dotación y funcionamiento de los centros de bienestar del anciano, por el 2% del valor total del contrato, a cargo del contratista; la aprobación de las garantías por parte del IBAL y la expedición del respectivo 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. **PARÁGRAFO PRIMERO:** El trámite de legalización el contratista deberá realizarlo en un término de cinco (5) días hábiles. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** En caso de incremento al valor del contrato, el contratista deberá legalizar la modificación con el pago de las estampillas descritas anteriormente dentro del término de cinco (5) días hábiles.

CLÁUSULA DÉCIMA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE: El IBAL S.A. ESP OFICIAL a través del supervisor designado se compromete a: **1.-** Poner a disposición del CONTRATISTA la información que se requiera para el desarrollo adecuado de sus compromisos contractuales. **2.-** Designar un supervisor del contrato, quien está en la obligación de verificar el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones del contratista recibir a satisfacción los bienes que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente contrato. **PARÁGRAFO** El supervisor deberá mantener una interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA., Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, informar al ordenador del gasto cualquier irregularidad o incumplimiento sea parcial o total del contrato, para tomar las medidas que corresponden según la Ley 1474 de 2011, Rechazar los bienes proveídos cuando no cumplan con las especificaciones técnicas de calidad y compatibilidad establecidas en los pliegos de condiciones y/o invitación a ofertar, y demás obligaciones que le correspondan según el manual de supervisión e interventoría del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL y la ley. **3.-** Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales previstas para el efecto. **4.-** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **5.-** Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización de los daños que sufran en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado, y adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías que hubiese lugar. **6.-** Sin perjuicio del llamamiento en garantía, repetir contra los servidores públicos, contra el contratista o los terceros responsables, según el caso, por las indemnizaciones que deban pagar como consecuencia de la actividad contractual. **7.-** Adoptarán las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la oferta. **8.-** El supervisor, verificará 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

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 16 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -	FECHA: 20 SEP 2021	

aportes, suscrita por el representante legal o revisor fiscal o el contador público según corresponda.
9.- Las demás obligaciones que se establezcan en el Manual de Contratación de la empresa y en la suscripción del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: El contratista se compromete a cumplir con las siguientes obligaciones.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Cumplir con todas las características técnicas y económicas definidas los estudios previos.
2. Previo al acta de inicio, el Consultor está obligado a presentar un Cronograma de Trabajo con los respectivos entregables mensuales y su valoración porcentual, el cual que deberá ser aprobado por el IBAL a través del supervisor del contrato. Si existiesen causas para la modificación del Programa de Trabajo, el Consultor se obliga a realizar dicha modificación en un plazo máximo de una (1) semana desde que el IBAL se lo comunique.
3. El contratista previo a la suscripción del acta de inicio deberá los requerimientos que le hayan sido solicitados por la profesional en Salud Ocupacional, los cuales deberán contar con el visto bueno de está y deben estar diseñados conforme a los riesgos y peligros de exposición de la consultoría a realizar.
4. Presentar certificado de calidad de calibración de equipos de topografía.
5. Realizar reuniones periódicas con el supervisor, para evaluar el avance del contrato y las dificultades que se llegaren a presentar.
6. Organizar y poner a disposición del proyecto los recursos humanos y técnicos apropiados para garantizar el desarrollo de la consultoría dentro de los más altos parámetros de calidad y cumplimiento en tiempo y costos.
7. Realizar las actividades necesarias que conduzcan al cumplimiento de todas las obligaciones técnicas estipuladas en el contrato.
8. Plantear tres (3) alternativas de solución y/o conexión para el diseño de las redes del Sistema de Alcantarillado Sanitario, dentro de las cuales la empresa podrá seleccionar las que brinde menor costo anual equivalente.
9. En la proyección de diseños aplicar como mínimo para la elaboración del diseño los requerimientos del RAS y la Resolución 0330 de 2017 o cualquier normativa nacional vigente expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con sus respectivas actualizaciones y la norma Sismo resistentes NSR-10.
10. En caso de que, durante la ejecución del contrato, ejecute actividades de campo y/o visitas a obras, debe, a sus expensas, dotarse y acudir a estos lugares con los implementos de seguridad industrial mínimos requeridos, tales como casco, botas, gafas protectoras, etcétera.
11. Realizar levantamiento topográfico del sector comprendido entre la sede de Medicina Legal de la Fiscalía General de la Nación y la Glorieta de Mirolindo, por ambos sentidos viales de la Avenida El Papayo y puntos de conexión a los colectores, interceptores, manijas para el sistema de aguas residuales.
12. Realizar la exploración geotécnica y ensayos de laboratorio.
13. Diseñar el correspondiente manejo de aguas y la rehabilitación del sistema de alcantarillado objeto de la consultoría.
14. Realizar el diseño geotécnico de las estructuras requeridas.
15. Realizar el diseño estructural de las estructuras requeridas.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 17 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

16. Realizar el diseño hidráulico requerido de Alcantarillado Sanitario para la zona comprendida entre la sede de Medicina Legal de la Fiscalía General de la Nación y la Glorieta de Mirolindo, por ambos sentidos viales de la Avenida El Papayo, así como la correspondiente conducción y conexión de las aguas residuales al respectivo colector y la conducción de las aguas lluvias al afluyente natural, con su correspondiente estructura de descarga.
17. Incorporar en los diseños las conexiones domiciliarias.
18. Elaborar los planos de diseño para construcción. (localización general, topografía, estructurales, hidráulicos, geotécnicos).
19. Elaboración de las especificaciones técnicas para construcción.
20. Elaboración de las memorias de cálculo de cantidades de obra.
21. Elaboración de análisis de precios unitarios.
22. Elaboración de formulario de cantidades.
23. Elaboración de presupuesto.
24. Elaboración de cronograma proyectado para la construcción de las obras
25. Entrega de Plan de Manejo Ambiental
26. Adelantar los trámites requeridos de permisos ante la Corporación Autónoma para la construcción del proyecto.
27. Elaboración de informe final de diseño en el cual se incluye la totalidad de los diseños realizados.
28. Entrega de los diseños en medio digital (memorias en Excel, planos en Acad, informes de texto en Word)
29. Entrega del producto final en 3 originales (medio físico y digital).
30. Organizar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no solo con los requerimientos técnicos necesarios si no con todas las disposiciones legales al respecto, emanadas por la autoridad ambiental competente o el ministerio del medio ambiente.
31. El consultor se obliga a utilizar personal con suficiente capacidad, autoridad y experiencia para todo lo relacionado con el objeto y cumplimiento del contrato, la ausencia del personal será consideradas causales de incumplimiento parcial del contrato y podrá dar lugar a las multas correspondientes. Por lo que deberá Mantener el personal ofertado, no se podrá hacer cambios de personal sin autorización del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, y en todo caso deberá tener iguales o superiores condiciones académicas y de experiencia.
32. El contratista deberá contar con todas las herramientas, equipo y personal requerido para la ejecución de los trabajos, conforme a los requisitos establecidos en las características técnicas.
33. En caso de ser necesaria la utilización de personal certificado de trabajo en alturas, el contratista deberá presentar el respectivo certificado que acredite tal calidad. El incumplimiento de ésta obligación será causal para la imposición de multas sucesivas hasta tanto se dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la empresa.
34. El contratista debe garantizar al IBAL S.A. ESP OFICIAL el transporte necesario para lograr el fin de la consultoría, así como destinar del personal idóneo y experto, los equipos especializados, y demás gastos administrativos necesarios para la ejecución del contrato.
35. El contratista y su equipo de trabajo debe cumplir con las normas que le apliquen según el decreto 1072 de 2015.
36. El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada.

OBJETO: CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y DISEÑOS AL DETALLE PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INTERCONEXIONES Y/O MANIJAS DE LA RED DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO PARA LAS ZONAS ALEDAÑAS DEL COLECTOR LAS QUINTAS Y COLECTOR LA GUADALEJA DE LA CIUDAD DE IBAGUÉ



CONTRATO
SISTEMA INTEGRADO
DE GESTIÓN

CÓDIGO: GJ-R-044

FECHA VIGENCIA:

2020-08-26

VERSIÓN: 01

Página 18 de 23

CONTRATO No. 139 - - - - -

FECHA: 20 SEP 2021

PERSONAL PROFESIONAL							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	
PERSONAL PROFESIONAL	CANTIDAD	SUELDO MES BASICO	DEDICACIÓN	% FM	VALOR MES (AXBXCXD)	No. DE MESES	TOTAL PARCIAL (EXF)
DIRECTOR GENERAL DEL PROYECTO	1	\$1,200,000.00	35%	2.22	\$932,400.00	3	\$2,797,200.00
RESIDENTE DEL PROYECTO	1	\$1,000,000.00	50%	2.22	\$1,110,000.00	3	\$3,330,000.00
ESPECIALISTA HIDRAULICO Y/O SANITARIO	1	\$1,100,000.00	50%	2.22	\$1,221,000.00	3	\$3,663,000.00
ESPECIALISTA GEOTECNIA	1	\$1,100,000.00	40%	2.22	\$976,800.00	2	\$1,953,600.00
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	1	\$1,100,000.00	40%	2.22	\$976,800.00	2	\$1,953,600.00
ESPECIALISTA AMBIENTAL	1	\$1,100,000.00	25%	2.22	\$610,500.00	2	\$1,221,000.00

SUBTOTAL COSTO PERSONAL PROFESIONAL (1) \$14,918,400.00

PERSONAL TECNICO ADICIONAL							
CONCEPTO	A	B	C	D	E	F	
PERSONAL TECNICO ADICIONAL	CANTIDAD	SUELDO MES BASICO	DEDICACIÓN	% FM	VALOR MES (AXBXCXD)	No. DE MESES	TOTAL PARCIAL (EXF)
TOPÓGRAFO	1	\$1,100,000.00	100%	2.22	\$2,442,000.00	2	\$4,884,000.00
CADENEROS	2	\$1,000,000.00	100%	2.22	\$4,440,000.00	2	\$8,880,000.00
DIBUJANTE AUTOCAD	1	\$1,000,000.00	40%	2.22	\$888,000.00	3	\$2,664,000.00
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	1	\$1,000,000.00	100%	2.22	\$2,220,000.00	3	\$6,660,000.00

SUBTOTAL PERSONAL TECNICO ADICIONAL (2) \$23,088,000.00

OTROS COSTOS DIRECTOS					
OTROS COSTOS DIRECTOS	UNIDAD	CANTIDAD	No DE MESES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
ALQUILER VEHICULOS	MES	1	3	\$7,242,766.50	\$21,728,300.00
EQUIPO COMPLETO DE TOPOGRAFIA	MES	1	3	\$4,800,000.00	\$14,400,000.00
TOMA DE MUESTRAS Y RESULTADOS DE LABORATORIO	GL	1	2	\$4,000,000.00	\$8,000,000.00
PAPELERIA FOTOCOPIAS INFORMES Y PLANOS	MES	1	3	\$7,355,100.00	\$22,065,300.00
INSTALACION DE MOJONES CON PLAQUETAS	UNIDAD	40	2	\$50,000.00	\$4,000,000.00

SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (3) \$70,193,600.00

COSTO TOTAL (1+2+3)		\$108,200,000.00
IVA	19%	\$20,558,000.00
VALOR TOTAL DE LA OFERTA		\$128,758,000.00

VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA: CIENTO VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE (\$128.758.000.00) IVA INCLUIDO

37. El contratista deberá cumplir con lo que aplique del manual de interventoría del IBAL, así como todos los requerimientos y recomendaciones que haga el supervisor cumpliendo con cada uno de los ítems establecidos en el contrato de consultoría.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 19 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

OBLIGACIONES GENERALES

1. Atender las observaciones y sugerencias que la empresa efectuó para una mejor ejecución del objeto contractual.
2. El contratista debe conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas ISO 9001 actualización 2015, ISO 14001 de 2015 y OHSAS 18001 versión 2017 y/o aquellas que las modifiquen o sustituyan
3. El contratista se compromete a mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta, durante el plazo de ejecución y la vigencia del contrato a suscribir.
4. Suscribir las actas de inicio, parciales, final, y demás que haya lugar en desarrollo del contrato a suscribir.
5. Informar oportunamente al IBAL S.A E.S.P OFICIAL, sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el normal desarrollo del objeto del contrato a suscribir.
6. Constituir en debida forma, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato, la póliza única de garantía, y ampliar, prorrogar o modificar las garantías en el evento en que se amplíe el valor del contrato, se prorrogue su vigencia o se modifiquen sus condiciones.
7. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social y parafiscal según el régimen al que pertenezca de acuerdo a la normatividad vigente. Así mismo, debe acreditar estar al día en los aportes de seguridad social y aportes parafiscales, durante todos los meses de ejecución contractual, hasta su liquidación.
8. Actuar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
9. Cumplir con el manual de seguridad y salud en el trabajo para contratistas.
10. Asistir a las capacitaciones que programe la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, propias del sistema integrado de gestión, en cumplimiento a cada una de las políticas que tiene la compañía, conforme le aplique según el objeto del contrato.
11. Para aquel contrato que en su ejecución implica tener personal a cargo, el contratista deberá cumplir con lo siguiente en materia de seguridad y salud en el trabajo:
 - a. Entregar mensualmente los indicadores del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como lo establece la resolución 312 de 2019: Frecuencia de accidentes de trabajo, severidad de accidentes de trabajo, proporción de mortalidad, ausentismo laboral por salud, prevalencia de la enfermedad, incidencia de la enfermedad.
 - b. El contratista deberá entregar mensualmente un informe detallado con las actividades desarrolladas en cumplimiento al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, el cual deberá ser un requisito para el pago de las actas parciales y/o finales del contrato.

PARÁGRAFO: El contratista deberá tener en cuenta los requisitos exigidos en el registro SG-R-143 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO A CUMPLIR POR PARTE DE LOS CONTRATISTAS, aplicable al objeto a contratar, y que se encuentra anexo a la invitación y/o pliego, antes del inicio del contrato y durante su ejecución. Para la suscripción del acta de inicio, el contratista deberá aportar los documentos allí exigidos, que serán aprobados por el profesional en salud ocupacional de la empresa IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. Los documentos que se exijan durante la ejecución del contrato serán validados por el supervisor del contrato quien podrá apoyarse en el profesional de salud ocupacional.

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 20 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

12. Cumplir con la política de seguridad y privacidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, adoptada mediante Resolución No. 668 del 29 de julio de 2019. En todo caso el contratista deberá guardar reserva y confidencialidad de la información del IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL.
13. En General, cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato a suscribir.
14. Las demás que resulten de la ejecución del contrato

PARÁGRAFO PRIMERO: El incumplimiento a las obligaciones del contrato faculta al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL para iniciar las actuaciones administrativas ante la compañía aseguradora con el fin de hacer efectiva la garantía de cumplimiento, además de adelantar las actuaciones pertinentes en caso de incumplimiento parcial o grave y definitivo. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, no asume responsabilidades ni vínculos de carácter laboral ni profesional con el personal del contratista, quien deberá directamente ejecutar el contrato. No se admite la subcontratación, y si el contratista llegare a requerir personal de apoyo para el desarrollo del contrato, este será a cargo del contratista, por lo que el IBAL no tendrá ningún vínculo laboral con ellos. **PARÁGRAFO TERCERO: REPERCUSIONES LABORALES:** EL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, no asume responsabilidades ni vínculos de carácter laboral ni profesional con el personal del contratista, quien deberá directamente ejecutar el contrato. No se admite subcontratación, y si el contratista llegare a requerir personal de apoyo para el desarrollo del contrato, este será a cargo del contratista, por el que el IBAL no tendrá ningún vínculo laboral con ellos. **PARÁGRAFO CUARTO: DERECHOS DE AUTOR:** EL IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, será el único dueño de la información investigada procesada y de resultados de los procesos adelantados por el presente contrato, por lo tanto, el Consultor no podrá utilizar para sí ni proporcionar a terceros, dato alguno de los trabajos contratados ni publicar, total o parcialmente, el contenido de los mismos sin autorización escrita del IBAL. En todo caso, el Consultor será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de esta obligación. Los trabajos que se realicen en cualquiera de sus fases, serán propiedad del IBAL y, en consecuencia, podrá recabar en cualquier momento las entregas de la documentación generada durante la realización de la Consultoría. El Consultor tendrá la obligación de proporcionar al IBAL todos los datos, cálculos, procesos y procedimientos empleados durante sus trabajos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - EVALUACIÓN Y REEVALUACIÓN DEL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA faculta y autoriza al IBAL SA ESP OFICIAL a aplicar el procedimiento de evaluación y reevaluación de contratistas. Para ello durante la ejecución del contrato el interventor y/o supervisor, deberán diligenciar el formato de evaluación y reevaluación del proveedor definido por el proceso de Gestión Jurídica y Contractual de acuerdo al Sistema integrado de Gestión y a la Resolución que regula su procedimiento, calificando los ítems allí descritos y obteniendo un puntaje final. La reevaluación será el resultado de la ponderación de los puntajes obtenidos en las evaluaciones realizadas. De acuerdo a los registros del SIG establecidos por el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, el contratista o Proveedor que obtenga como resultado de la reevaluación puntaje de 3 o superior, será tenido en cuenta para contratar con el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. El contratista que en el proceso de reevaluación obtenga un promedio de calificación inferior a tres (3), será suspendido por un término igual al plazo total del contrato ejecutado. En todo caso el término de suspensión no podrá ser inferior a seis (6) meses. Durante el término de la suspensión el contratista no se podrá presentar a participar como proponente individual o plural (Consortio, Unión Temporal, Promesa de Sociedad Futura u otra) en procesos de selección que adelante el IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL. La Suspensión a que hace referencia la presente

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 21 de 23
CONTRATO No. 139 - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

CLÁUSULA se extenderá por igual termino a cada uno de los integrantes de Consorcios o Uniones Temporales que en el proceso de reevaluación hayan obtenido una calificación inferior a tres (3).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - CUMPLIMIENTO AL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN: El contratista se compromete a conocer los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión de la Empresa e identificar y controlar los aspectos significativos, producto de sus operaciones y aplicar los manuales, planes, guías, instructivos, registros y demás documentos a que haya lugar, para el cabal cumplimiento de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 y OHSAS 18001:2007. **PARÁGRAFO:** En virtud de este compromiso 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.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - 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.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - 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 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - 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.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - 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. EL CONTRATISTA autoriza y faculta al IBAL SA ESP OFICIAL a descontar esta suma de dinero si posee cuentas pendientes de cancelar. En caso de no contar con cuentas pendientes, el IBAL SA ESP OFICIAL queda autorizado y facultado para declarar la deuda a su favor, pero deberá acudir a instancias judiciales para el pago de la respectiva cláusula.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. - MULTAS DE APREMIO. EL CONTRATISTA faculta y autoriza al IBAL SA ESP OFICIAL a establecer multas de apremio. Estas corresponden a una suma periódica y sucesiva que el

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 22 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

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
Mayor de 100 SMLMV y menor a 1.000 SMLMV	CINCO (5) 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 efectivos las obligaciones del caso. Las multas de apremio procederán exclusivamente durante la ejecución del contrato. El contratista autoriza al IBAL SA ESP OFICIAL a realizar el trámite establecido en el artículo 65 del Acuerdo 001 del 14 de julio de 2020

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. - LIQUIDACIÓN FINAL DEL CONTRATO: De conformidad con el Acuerdo 001 de 14 de julio de 2020, "Por medio del cual se adopta el Manual de Contratación de la Empresa Ibaguereña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P. se procederá la liquidación de los contratos conforme a lo establecido en el artículo 69 del acuerdo en mención. "Los contratos de obra, los de consultoría, los de tracto sucesivo, y aquéllos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que lo requieran, se liquidaran de común acuerdo por las partes dentro del plazo fijado en cada contrato, o en su defecto dentro de los seis (6) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución de los mismos."

El supervisor del contrato tendrá en cuenta el trámite establecido en la resolución 506 del 29 de diciembre de 2020 por medio de la cual se establece el manual de supervisión e interventoría.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - CLÁUSULA 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, hasta por el monto del daño o perjuicio causado y hasta por el valor del presente Contrato. Además, el CONTRATISTA mantendrá indemne al IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL por cualquier obligación de carácter laboral o relacionado que se originen en el incumplimiento de las obligaciones laborales que el CONTRATISTA asume frente al personal, subordinados o terceros que vincule a la ejecución de las obligaciones derivadas del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. - JURISDICCIÓN. 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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. - EJECUCIÓN: Solo podrá ejecutarse el presente Contrato con la aprobación de los requisitos exigidos correspondientes al perfeccionamiento y legalización del contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Hacen parte integral de este Contrato: **a)** El estudio de necesidad, la Disponibilidad y el Registro Presupuestal. **b)** La invitación a ofertar y la

	CONTRATO SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 23 de 23
CONTRATO No. 139 - - - - -		FECHA: 20 SEP 2021

propuesta presentada por el Contratista, anexos 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.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.- 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 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

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - DOMICILIO: Para efectos legales y contractuales se fija la Ciudad de Ibagué como domicilio del contrato.

Para constancia se firma por quienes intervinieron, a los 20 SEP 2021


JOSÉ RODRIGO HERRERA MEJÍA
 Gerente General
 IBAL S.A. E.S.P OFICIAL


MANUELA ALEJANDRA STERLING JIMENEZ
 C.C. No. 4.035.867.492 de Girardota
 Rep. Legal: HIDROCOL INGENIERIA SAS

Revisó y aprobó Olga Lucia Liévano Rodríguez – secretaria General
 Proyectó Viviana Rangel Zambrano – Profesional Universitario



