

CONTRATO DE CONSULTORÍA

No.

075 - 2022 27 ENE 2022

CONTRATANTE:	EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PIEDECUESTA E.S.P. - PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS
CONTRATISTA:	BENJAMÍN HERNANDO VILLAMIZAR BERMÚDEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 79.555.538 de Bogotá D.C.
OBJETO:	"ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRÁULICOS PARA LA OPTIMIZACIÓN SISTEMA ALCANTARILLADO COMBINADO VILLAS DEL ROSARIO, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DISEÑOS EXISTENTES LÍNEA DE ADUCCIÓN No. 2 EN 18 PULGADAS ASBESTO CEMENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE REFUERZO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LA CANTERA DESDE ALMACENAMIENTO CERRO LA CANTERA MUNICIPIO DE PIEDECUESTA - SANTANDER"
VALOR:	CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS MCTE (\$149.962.313,00) (Incluido tributos, contribuciones, tasas, impuestos, y en general todos los gravámenes a que haya lugar, de acuerdo a la clase de contrato)
PLAZO:	Cuarenta y cinco (45) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO

Entre los suscritos Doctor **GABRIEL ABRIL ROJAS**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 5.707.060 de Piedecuesta, en su condición de Gerente y representante legal de la **EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS DE PIEDECUESTA E.S.P. - PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS** según Resolución de nombramiento No. 014 - P2020 y diligencia de posesión No. 014/2020, empresa Industrial y Comercial del municipio de Piedecuesta - Santander, con personería jurídica, capital independiente y autonomía administrativa, creada mediante Decreto Municipal No. 172 del 17 de diciembre de 1997, con domicilio en Piedecuesta - Santander, facultado legalmente para contratar según Acuerdo No. 016 del 28 de diciembre de 2021 de la Junta Directiva, quien en adelante se denominará **EL CONTRATANTE O LA EMPRESA PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS** de una parte, y de otra parte, **BENJAMÍN HERNANDO VILLAMIZAR BERMÚDEZ** identificado con cédula de ciudadanía No. 79.555.538 de Bogotá D.C., quien en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato de consultoría, previo las siguientes:

CONSIDERACIONES:

- Que la empresa Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Piedecuesta E.S.P - Piedecuestana de servicios públicos es una entidad con carácter industrial y comercial del orden municipal, que tiene como objeto principal la prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, como la producción y comercialización de agua ozonizada y microfiltrada, entre otros, así como las actividades complementarias a los mismos.
- Que la empresa Municipal de Servicios Públicos Domiciliarios de Piedecuesta E.S.P - Piedecuestana de Servicios Públicos como entidad municipal, está sometida a la Ley 142 de 1994 y normas reglamentarias y modificatorias, a los Estatutos de la empresa Acuerdo No. 004 del 6 de septiembre de 2018, a su Manual de Contratación Interno Acuerdo número 012 del 06 de julio del 2015 modificado por el acuerdo de junta

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co



@Piedecuestana_



@PiedecuestanaESP

Piedecuestana_ESP

Atención:

Lunes a Viernes

7:30 am a 11:30 am

1:30 pm a 5:30 pm

Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa

 <p>PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P.</p>	<p>CONTRATO</p>	<p>Código: AJC-CON.PCO01-102.F05 Versión: 1.0 Página 2 de 9</p>
---	------------------------	---

directiva No. 007 del 09 de agosto de 2017, como a las demás normas a donde remiten las anteriores para determinadas circunstancias.

- 3) Que en consecuencia el presente contrato se rige conforme a lo previsto por los Estatutos de la Empresa y su Manual de Contratación y demás normas que reglamentan o complementan la materia.
- 4) Que el jefe de la oficina de planeación institucional ha solicitado la presente contratación con el fin de garantizar el continuo y normal desarrollo de los objetivos de la empresa.
- 5) Que existen los estudios previos y fundamento jurídico que soportan la necesidad y la modalidad de selección al tenor de lo señalado en el marco normativo propio de la entidad.
- 6) Que existe el respectivo estudio previo de conveniencia y oportunidad, fundamento jurídico que soporta la necesidad y la modalidad de selección, al tenor de lo señalado en el marco normativo propio de la entidad, realizado por el Jefe de la Oficina de Planeación Institucional de la empresa contratante.
- 7) Que existe disponibilidad presupuestal certificada por la Dirección Administrativa y Financiera de la Entidad mediante CDP No. 22A00133 y 22L00131 de 24 de enero de 2022.
- 8) Que el contratista manifestó bajo la gravedad del juramento que no se halla incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley.
- 9) Que como consecuencia de lo anterior, las partes acuerdan la celebración del presente Contrato, que se rige por las siguientes:

CLÁUSULAS

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO DEL CONTRATO. El contratista se compromete para con la empresa PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS a cumplir con las actividades del contrato cuyo objeto es la “ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRÁULICOS PARA LA OPTIMIZACIÓN SISTEMA ALCANTARILLADO COMBINADO VILLAS DEL ROSARIO, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DISEÑOS EXISTENTES LÍNEA DE ADUCCIÓN No. 2 EN 18 PULGADAS ASBESTO CEMENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE REFUERZO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LA CANTERA DESDE ALMACENAMIENTO CERRO LA CANTERA MUNICIPIO DE PIEDECUESTA - SANTANDER”. CLÁUSULA SEGUNDA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1. Desarrollar con autonomía e independencia el objeto contractual y todos los asuntos inherentes del mismo. 2. Dar cumplimiento al objeto del contrato, obrando con lealtad y buena fe, evitando dilaciones y en trabajos. 3. Dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones. 4. Presentar los soportes requeridos por la entidad contratante sobre las actividades desarrolladas para la ejecución del contrato. 5. Durante la vigencia del contrato el contratista deberá efectuar cotizaciones en forma obligatoria al sistema de seguridad social. 6. No acceder a peticiones o amenazas de grupos que actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. 7. Velar por la adecuada y racional utilización de los recursos de la entidad y elementos de la entidad contratante que sean destinados para el cumplimiento de sus actividades contractuales, al igual que por el cuidado de los mismos, garantizando la custodia y preservación de los bienes del contratante que se encuentren

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co



@Piedecuestana_



@PiedecuestanaESP



@Piedecuestana_ESP

Atención:
Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm
Cra 8 # 12-28 Barrio La Candelaria
Sede Administrativa

 <p>075-2022</p> <p>PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P.</p>	<p>CONTRATO</p>	<p>27 ENF 2022</p> <p>Código: AJC-CON.PCO01-102.F05</p> <p>Versión: 1.0</p> <p>Página 3 de 9</p>
---	------------------------	--

bajo su uso. 8. Presentar los documentos exigidos para contratar y cumplir con los requisitos de orden técnico y legal, exigidos como condición previa e indispensable para suscribir el acta de inicio. 9. Reportar oportunamente las anomalías en el desarrollo del objeto contractual y proponer alternativas de solución. 10. Cumplir con los requisitos mínimos en cuanto a seguridad y salud en el trabajo. **CLÁUSULA TERCERA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** 1. Realizar la "ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS HIDRÁULICOS PARA LA OPTIMIZACIÓN SISTEMA ALCANTARILLADO COMBINADO VILLAS DEL ROSARIO, ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DISEÑOS EXISTENTES LÍNEA DE ADUCCIÓN No. 2 EN 18 PULGADAS ASBESTO CEMENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE REFUERZO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LA CANTERA DESDE ALMACENAMIENTO CERRO LA CANTERA MUNICIPIO DE PIEDECUESTA - SANTANDER". 2. Metodología de las fases de la consultoría para elaboración de los estudios y diseños hidráulicos para la optimización sistema alcantarillado combinado villas del rosario, actualización y ajuste diseños existentes línea de aducción No. 2 en 18 pulgadas asbesto cemento y construcción de línea de refuerzo sistema de distribución la cantera desde almacenamiento cerro la cantera municipio de Piedecuesta - Santander. **2.2. Revisión y ajuste estudio de la población y demanda al año 2045** conforme a la resolución 0330 de 2017 norma RAS. Para esta fase de ajuste se plantean las siguientes actividades. - Para determinar el ajuste de la población futura se hará necesario revisar la tasa del crecimiento poblacional del Mpio de Piedecuesta, por lo tanto, para la estimación de la población futura del Distrito o sector que abastece dicha línea de conducción, se realizará la proyección a través de los métodos ARITMÉTICO, GEOMÉTRICO, EXPONENCIAL Y WAPPAUS con base en los datos de proyección del DANE 2018. - Los valores resultantes de la aplicación de los métodos antes mencionados, se mostrarán en una serie de tablas, y se ilustrarán en la figura de proyección poblacional, año a año hasta un horizonte de veinticinco años. Pero antes de proceder al ajuste del cálculo de la proyección de la población para el casco urbano, se revisará y ajustará la tasa de crecimiento del Municipio de San Piedecuesta. - Se realizará el estudio de la demanda con base en los datos de la población futura obtenida para el final del periodo de diseño, de acuerdo con la resolución 0330-2017 del RAS. - Se calculará las dotación bruta de acuerdo a la Resolución 0330 de 2017 Norma Ras, para la obtención del caudal QMD y QMH al final del periodo de diseño. - **MODELACIONES HIDRÁULICAS**. - **ALCANTARILLADO.** **2.3.1 MODELACIONES HIDRÁULICAS PARA LA OPTIMIZACIÓN SISTEMA ALCANTARILLADO COMBINADO VILLAS DEL ROSARIO MUNICIPIO DE PIEDECUESTA SANTANDER.** Para la modelación hidráulica del sistema alcantarillado existente y proyectado en flujo uniforme se realizará con la ayuda de un programa de dominio público, el cual consiste en varias hojas de cálculo en Excel, que permite analizar los parámetros hidráulicos en flujo uniforme. Las modelaciones hidráulicas para el diseño de alcantarillado sanitario y pluvial mencionado anteriormente comprende: - Modelación del sistema de alcantarillado sanitario y pluvial sector Villas del Rosario. - **ACUEDUCTO.** **2.3.2 MODELACIONES HIDRÁULICAS PARA ACTUALIZACIÓN Y AJUSTE DISEÑOS EXISTENTES LÍNEA DE ADUCCIÓN No 2 EN 18 PULGADAS ASBESTO CEMENTO Y CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA DE REFUERZO SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LA CANTERA DESDE ALMACENAMIENTO CERRO LA CANTERA MUNICIPIO DE PIEDECUESTA SANTANDER** WATER CAD Vrs. 8.0. Las modelaciones hidráulicas para la actualización y ajuste diseños existentes línea de aducción no 2 en 18 pulg asbesto cemento y construcción de línea de refuerzo sistema de distribución la cantera desde almacenamiento cerro la cantera municipio de Piedecuesta Santander, planteadas en la presente propuesta, se realizarán mediante la modelación del programa WATER CAD Vr. 8.0. Las modelaciones hidráulicas para los diseños mencionados anteriormente comprenden: 1 - Modelación del sistema de distribución sector la Cantera con la línea de refuerzo. 2- Actualización de Modelación del sistema Línea de aducción No. 2. Las

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co



@Piedecuestana_



@PiedecuestanaESP

@Piedecuestana_ESP

Atención:

Lunes a Viernes

7:30 am a 11:30 am

1:30 pm a 5:30 pm

Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa

 PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P.	CONTRATO	Código: AJC-CON.PCO01-102.F05 Versión: 1.0 Página 4 de 9
--	-----------------	--

modelaciones anteriormente enunciadas para acueducto se realizarán con el programa WATER CAD Vr. 8.0 y se exportaran a EPANET y para alcantarillado en hoja de Excel, con la población proyectada al final del periodo de diseño. De los diseños propuestos, se entregarán un CD y una impresión original respectivamente firmada por cada uno de los profesionales que intervinieron en el proyecto en lo que respecta al número de planos y memorias de cálculo, conforme a las exigencias de la Empresa Contratante. Se entregarán memorias de cantidades de obra, presupuestos, apus y cronograma de flujo de inversión. En el resultado de los diseños obtenidos mediante Resolución 0330 de 2017 Norma Ras, se presentarán los siguientes planos: - Planos hidráulicos de simulación en WATER CAD del sistema de distribución de acueducto con el refuerzo desde el sistema de almacenamiento La Cantera y actualización de Planos hidráulicos de simulación en WATER CAD aducción No. 2. - Planos de destalles hidráulicos de línea de refuerzo y actualización planos de detalles hidráulicos línea de aducción No. 2. - Planos hidráulicos de diseño de alcantarillado sanitario y pluvial en planta y en planta perfiles. - Planos de detalles de estructuras complementarias sistema de alcantarillado. **2.7 DIGITALIZACIÓN DE PLANOS HIDRÁULICOS.** Se digitalizarán todos los planos ajustados, con base en los archivos de modelaciones hidráulicas con el caudal de diseño ajustado a la Resolución 0330 de 2017, sobre formatos DWG, en donde aparecen todos los datos de cotas, longitudes, pendientes y diámetros de las tuberías, los delineantes conformaran los diferentes planos de diseños hidráulicos tanto en plantas generales como en planta perfiles para el caso correspondiente. Igualmente se digitalizarán todos los planos de detalles hidráulicos y los planos de las diferentes estructuras rotulados debidamente en donde la numeración coincida con la numeración que se relacione en los archivos magnéticos. **2.8 MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTOS, APUS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJOS:** - Con base en el resultado de los diseños tanto hidráulicos se realizarán las memorias de cantidades de obra por cada componente hidráulico en archivos Excel con fórmulas de cálculo para facilitar su revisión por parte de la interventoría de la consultoría. - Posteriormente se harán los presupuestos por componentes con los análisis de precios unitarios amarrados a las listas de precios actualizada de materiales, equipos, personal de mano de obra, etc. - Con los presupuestos obtenidos se hará el correspondiente cronograma de actividades y flujo de inversión, teniendo en cuenta que obras se deben ejecutar inicialmente, para la ejecución del proyecto en dos fases. **3. PRODUCTOS A ENTREGAR:** **3.1 ESTUDIO DE POBLACIÓN Y CAUDALES DE DISEÑO PARA DISTRIBUCIÓN DE LOS DISTRITOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO CONFORME A RESOLUCIÓN 0330 DE 2017 NORMA RAS.** - Estimación de la población objeto del proyecto a través de: - Censo Dane 2018. - Métodos de Cálculo. - Identificación del número de usuarios mediante los registros de consumo. - Cálculo de la dotación neta. - Cálculo de la dotación bruta. - Cálculo de la demanda: - Caudal medio diario. - Caudal máximo diario. - Caudal máximo Horario. - Coeficiente de consumo máximo diario. - Coeficiente de consumo máximo horario. **3.2 MODELACIONES HIDRÁULICAS ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE ACUERDO A RESOLUCIÓN 0330 DE 2017 NORMA RAS.** - Aspectos generales de la zona del proyecto de acueducto y alcantarillado. - Cálculo del periodo de diseño. - Caudal de diseño. - Análisis hidráulico. - Desarrollo de la ecuación para el cálculo de las pérdidas. - Modelación hidráulica acueducto en programa compatible con programas de dominio público en horario extendido. **3.1 DIGITALIZACIÓN DE PLANOS DE DISEÑO HIDRÁULICO CONSTRUCCIÓN OBRAS CIVILES.** 1. Digitación planos hidráulicos de planta y planta perfil en WATER CAD Vr 8.0 exportada a EPANET. Sistema de refuerzo. 2. Digitación planos hidráulicos de Detalles hidráulicos. **3.2 MEMORIAS DE CANTIDADES DE OBRA, PRESUPUESTOS, APUS Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y FLUJOS.** 1. Relación de las cantidades de obra. 2. Listado de materiales, equipos y accesorios. 3. Elaboración de los análisis de precios unitarios – Ley 80 de 1993. 4. Elaboración del presupuesto de obra – Ley 80 de 1993. 5. Elaboración del

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co

[@Piedecuestana_](https://twitter.com/Piedecuestana_) [@PiedecuestanaESP](https://facebook.com/PiedecuestanaESP) [@Piedecuestana_ESP](https://instagram.com/Piedecuestana_ESP)

Atención:
Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm
Cra 8 # 12-28 Barrio La Candelaria
Sede Administrativa

 PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P.	CONTRATO	Código: AJC-CON.PCO01-102.F05
		Versión: 1.0
		Página 5 de 9

cronograma de actividades y flujo de fondos – Decreto 118 de 1996 Art. 26 3.3 OTROS

DOCUMENTOS: 1. Especificaciones técnicas – Ley 80 de 1993. 2. Localización del proyecto (macro y micro) – Ley 80 de 1993. 3. Registro fotográfico. 4. CD con la información completa del proyecto (Archivo en Word y Excel digitales, exportaciones de modelaciones hidráulicas a programa de dominio público EPANET). 5. Documento físico con todos los entregables del proyecto. 6. Archivos en PDF y planos en dwg (para planos). 7. Tabla de contenido donde se mencione cada uno de los entregables y su respectiva numeración: Volúmenes, contenidos y paginación. 8. La consultoría para la elaboración del proyecto estará acorde a la norma Ras Resolución 0330 de 2017 o a la norma que lo adicione, modifique o sustituya. **CLÁUSULA CUARTA. VALOR DEL CONTRATO.** Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato se fija en la suma de **CIENTO CUARENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS TRECE PESOS MCTE (\$149.962.313,00) (incluidos tributos, contribuciones, tasas, impuestos, y en general todos los gravámenes a que haya lugar de acuerdo con la clase de contrato)** conforme a lo siguiente:

ÍTE M	CARGO/OFICIO	CANT.	TIEMPO TOTAL (MESES)	DEDICACI ÓN	TARIFA/MES	VALOR PARCIAL (\$)
1,0	Ingeniero civil Director de consultoría	1,0	1,5	50%	\$7.850.000,00	\$5.887.500,00
2,0	Geólogo	1,0	1,5	100%	\$4.800.000,00	\$7.200.000,00
3,0	Topógrafo	1,0	1,5	100%	\$3.000.000,00	\$4.500.000,00
4,0	Cadenero	2,0	1,5	100%	\$1.930.000,00	\$5.790.000,00
5,0	Delineante	1,0	1,5	100%	\$2.000.000,00	\$3.000.000,00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS PERSONAL (A) SIN FACTOR MULTIPLICADOR						\$26.377.500,00
FACTOR MULTIPLICADOR PERSONAL						2,50
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS PERSONAL (A) CON FACTOR MULTIPLICADOR						\$65.943.750,00

B. COSTOS INDIRECTOS DE ADMINISTRACIÓN, OFICINA, ALQUILER DE EQUIPOS Y OTROS

ÍTE M	CONCEPTO	UNIDAD	CANT.	TIEMPO DE UTILIZACI ÓN	COSTO	VALOR PARCIAL (\$)
1,0	Vehículo de 1300 cc a 2000 cc (Incluye conductor, soat y tecnomecánica)	Mes	1,0	1,5	\$4.950.000,00	\$7.425.000,00
2,0	Alquiler Servicio completo de laboratorio (1 Equipo de perforación mecánico, 3 tamices, 2 cazuela casagrande, 2 balanzas, 1 equipo de densidad de campo y 2 martillos para proctor)	Mes	1,0	1,5	\$7.800.000,00	\$11.700.000,00
3,0	Alquiler de equipos de topografía estación total y niveles submétricos y RTK	Mes	1,0	1,5	\$6.700.000,00	\$10.050.000,00
4,0	Oficina y gastos de legalización (Incluye servicios públicos)	Mes	1,0	1,5	\$1.500.000,00	\$2.250.000,00
5,0	Alquiler de equipos para ploteo de planos plotter T-2300 HP Y T-1200	Mes	1,0	1,5	\$2.850.000,00	\$4.275.000,00
6,0	Alquiler de equipos de impresión de informes tipo lasser. Toshiba studio 3055 C y Epson 575	Mes	1,0	1,5	\$1.850.000,00	\$2.775.000,00
7,0	Alquiler de equipos para modelaciones MCI y Toshiba	Mes	1,0	1,5	\$1.050.000,00	\$1.575.000,00

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co

[@Piedecuestana_](https://www.piedecuestanaesp.gov.co) [@PiedecuestanaESP](https://www.piedecuestanaesp.gov.co) [@Piedecuestana_ESP](https://www.piedecuestanaesp.gov.co)

Atención:

Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm

Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa

SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS SIN FACTOR MULTIPLICADOR		\$40.050.000,00
FACTOR MULTIPLICADOR COSTOS INDIRECTOS		1,50
SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS (B) CON FACTOR MULTIPLICADOR		\$60.075.000,00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS PERSONAL MAS COSTOS INDIRECTOS (A+B) CON FACTOR MULTIPLICADOR		\$126.018.750,00
IVA	19%	\$23.943.563,00
COSTO TOTAL CONSULTORÍA (IVA INCLUIDO)		\$149.962.313,00
PORCENTAJES DE LOS VALORES DE LA CONSULTORÍA POR CADA SISTEMA		
PROYECTO DE ALCANTARILLADO	65%	\$97.475.503,45
PROYECTO ACTUALIZACIÓN ADUCCIÓN	8%	\$11.996.985,04
PROYECTO LÍNEA DE REFUERZO	27%	\$40.489.824,51
COSTO TOTAL DEL PROYECTO		\$149.962.313,00

CLAUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO. La Piedecuestana de Servicios Públicos pagará el valor del contrato de la siguiente manera: **A.** Pagos parciales mediante actas hasta llegar al 90% del contrato y un pago final equivalente al 10% mediante el acta de liquidación para el cien por ciento (100%) del valor ejecutado del contrato de consultoría, previa entrega de los informes o entregables previstos por la entidad contratante de acuerdo a las actuaciones realizadas por el contratista, y constancia de pago de los aportes correspondientes a seguridad social, los cuales deberán cumplir las previsiones legales. **NOTA 1.** En el valor se entienden incluidos los costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato. **NOTA 2.** El Contratista deberá presentar para cada pago, la factura, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), riesgos profesionales, cuando corresponda, y demás documentos requeridos para el pago de la cuenta de cobro. El Contratista deberá garantizar que el personal contratado se encuentre afiliado y al día en pago al sistema de seguridad social integral y cancelar aportes parafiscales, a todo el personal que vincule para el desarrollo del Contrato, cuando el vínculo sea por relación laboral, y/o verificar y aportar los pagos al sistema de seguridad social y para fiscales cuando el personal contratado sea por otro tipo de contrato legal vigente, cuando aplique. **NOTA 3.** Todas las cuentas estarán suscritas por el contratista y el supervisor del contrato designado por la Piedecuestana de Servicios Públicos. **NOTA 4.** Si el consultor no cumple sus compromisos comerciales relacionados con el contrato, no le paga a sus trabajadores o a sus proveedores y en general si surgen reclamaciones o demandas relacionadas con la ejecución del trabajo, la Piedecuestana de Servicios Públicos tendrá derecho a retener cualquiera de los pagos y podrá cubrir las obligaciones a nombre de la consultoría, previa reclamación escrita y sustentada de los afectados. **NOTA 5.** El contratista deberá presentar la factura o la cuenta de cobro, según sea el caso, constancia de pago de aportes a la seguridad social, parafiscales, ARL, CREE y demás documentos señalados para legalización de la cuenta de cobro. **SUJECIÓN DE PAGO A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES:** Los pagos a los cuales está obligado la Piedecuestana de Servicios Públicos, se realizarán previa radicación, de la orden de pago en la Tesorería una vez agotados los requisitos a que haya lugar. Los pagos están sujetos a la disponibilidad de los recursos de la Piedecuestana de Servicios Públicos. Lo anterior, sin perjuicio de los trámites presupuestales o financieros correspondientes a la constitución de vigencias futuras, reservas presupuestales o cualquier otro mecanismo de ejecución del presupuesto, sin los cuales no se podrá efectuar ningún pago, así como las condiciones o montos autorizados a pagar durante la actual vigencia por estos mecanismos autorizados. **CLAUSULA SEXTA. APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.** La entrega de las sumas de

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co

[@Piedecuestana_](https://www.piedecuestanaesp.gov.co) [@PiedecuestanaESP](https://www.piedecuestanaesp.gov.co) [@Piedecuestana_ESP](https://www.piedecuestanaesp.gov.co)

Atención:
Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm
Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa

 PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P.	CONTRATO	Código: AJC-CON.PCO01-102.F05
		Versión: 1.0
		Página 7 de 9

dinero a que la empresa Piedecuestana de servicios públicos se obliga en virtud del presente contrato, se hará con cargo a los CDP No. 22A00133 y 22L00131 de 24 de enero de 2022, expedido por el Director Administrativo y Financiero de la entidad.

PARÁGRAFO. Los pagos que debe efectuar la Empresa Piedecuestana de servicios públicos al CONTRATISTA en virtud del presente contrato, se subordinan al Registro presupuestal existente para tal efecto.

CLAUSULA SÉPTIMA. TERMINO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y VIGENCIA. El término de ejecución del presente contrato será de **CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO, CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.** La vigencia cubrirá el plazo de ejecución y el término señalado para la liquidación final.

CLAUSULA OCTAVA. GARANTÍA ÚNICA. El CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de la EMPRESA PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS, dentro de máximo cinco días hábiles

subsiguientes a la suscripción del contrato, una garantía única (póliza) que avalará los siguientes riesgos: **A) DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** para prever los perjuicios que se deriven del incumplimiento de las obligaciones contractuales, incluidas las multas y la cláusula penal que se pacten en el contrato. Su cuantía no será inferior al **20% del contrato** y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato más de seis (06) meses.

B) DE CALIDAD DEL SERVICIO: para prever las eventualidades en que uno o varios servicios contratados no reúnan las condiciones exigidas para la contratación o que no sean aptos para los fines para los cuales fue contratado. Su cuantía no será inferior al **20% del contrato** y su vigencia será igual a la del contrato y seis (06) meses más contados a partir del recibo o aceptación final.

C) DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES: para prever los eventos en que el contratista no cumpla con el pago de obligaciones laborales respecto de los trabajadores relacionados con la ejecución del respectivo contrato. Su cuantía no será inferior al **20% del contrato** y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y tres (3) años más.

CLAUSULA NOVENA. MODIFICACIÓN DEL TÉRMINO DE DURACIÓN DEL CONTRATO. El término de duración del contrato podrá ser modificado de común acuerdo entre las partes.

CLAUSULA DECIMA. RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS. El contratista asumirá la totalidad de las responsabilidades que se deriven del desarrollo del contrato, obligándose en consecuencia a cumplir estrictamente los compromisos en relación con los trabajos que asuma.

INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA. El contratista actuará por su propia cuenta con absoluta autonomía y no estará sometido a subordinación laboral con el contratante, por tanto no se genera ni relación laboral, ni prestaciones sociales con la EMPRESA.

CLAUSULA DÉCIMO SEGUNDA. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS. 1). Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto contratado, así como la información que considere necesaria en el desarrollo del mismo. 2). Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectivas las garantías constituidas por el Contratista si a ello hay lugar. 3). Requerir al CONTRATISTA para que adopte las medidas correctivas pertinentes cuando surjan fallas en el cumplimiento del objeto contratado. 4). Pagar oportunamente al Contratista los valores pactados como contraprestación al cumplimiento de sus obligaciones. 5). Impartir por escrito al CONTRATISTA las instrucciones y sugerencias a que haya lugar relacionadas con el objeto del contrato. 6). Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

CLAUSULA DECIMO TERCERA. SUPERVISIÓN. La supervisión del contrato será ejercida por el Jefe de Planeación Institucional, o quien haga sus veces. El supervisor realizará el seguimiento de la ejecución del contrato teniendo en cuenta las definiciones contenidas en el Acuerdo de la Junta Directiva No. 015 de 2019 y el Manual de Contratación de la Entidad.

CLAUSULA DECIMO CUARTA. CESIÓN DEL CONTRATO. El CONTRATISTA no podrá ceder el presente contrato, sin autorización previa y escrita de la Gerencia de la EMPRESA.

CLAUSULA DECIMO QUINTA. TERMINACIÓN DEL CONTRATO El contrato podrá darse por terminado por los siguientes eventos: 1). Por

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co



@Piedecuestana_



@PiedecuestanaESP

@Piedecuestana_ESP

Atención:

Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm

Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa

mutuo acuerdo entre las partes; 2).Por vencimiento del término de duración del mismo. La EMPRESA PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS, podrá disponer la terminación anticipada del contrato en los siguientes eventos: 1). Cuando las condiciones contractuales o las circunstancias que dieron lugar al nacimiento del contrato hayan variado sustancialmente de forma que su ejecución resulte imposible, innecesaria y/o inconveniente al juicio de la empresa. 2) Cuando exista un detrimento patrimonial de la entidad que se agrave por la exigencia de continuar desarrollando el objeto contractual celebrado. 3) Cuando el objeto contractual desaparezca o cuando no exista una actividad claramente definida que permita identificar una obligación por ejecutar a cargo del contratista. 4) Cuando las exigencias del servicio público lo requieran o la situación de orden público lo imponga. 5) Por muerte o incapacidad física permanente del contratista. 2) Por término del objeto del contrato.6) Por decisión unilateral de la empresa en caso de incumplimiento grave del contratista. 7). En los demás eventos contemplados en el contrato. **CLÁUSULA DECIMO SEXTA. LIQUIDACIÓN.** Una vez cumplido el objeto del contrato se procederá a su liquidación dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del mismo. Si el CONTRATISTA no se presenta a la liquidación o las partes no llegaren a un acuerdo sobre el contenido del mismo, se practicará la liquidación unilateral por la Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos. **CLAUSULA DECIMO SÉPTIMA. APORTES A SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES:** El contratista debe demostrar su afiliación al sistema general de seguridad social. Así mismo deberá cubrir los parafiscales a que haya lugar en las entidades correspondientes. **CLAUSULA DECIMO OCTAVA. IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES:** El CONTRATISTA pagará los impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y similares que se deriven de la ejecución del Contrato, si a ello hay lugar de conformidad con la legislación existente, **PARÁGRAFO.** Todo valor que no discrimine el IVA y que deba facturarlo, se entenderá como que lo incluye. **CLAUSULA DECIMO NOVENA. PERFECCIONAMIENTO.** El presente contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes contratantes, quienes deben contar con capacidad para ello. **CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA. EJECUCIÓN DEL CONTRATO.** Para la ejecución del contrato se requiere además de la suscripción, la constitución de la garantía única por parte del contratista, el recibo de pago, aprobación de la misma de haber sido requeridas, la afiliación al ARL, el programa SG-SST con visado SYSO según la naturaleza del contrato, adjuntar las certificaciones de la procuraduría y contraloría conforme a la ley. **CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Forma parte integral del presente contrato Estudio de conveniencia, CDP'S, la propuesta, la Hoja de vida del contratista, certificaciones de antecedentes, el RUT y demás documentos de orden jurídico. **CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA. INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA mantendrá indemne de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, así como de cualquier reclamo, demanda, acción legal y contra reclamaciones laborales de cualquier índole. En caso de que se establece demanda, reclamo o acción legal por este concepto el CONTRATISTA será notificado por este concepto lo más pronto posible para que por su cuenta adopte las medidas previstas por la Ley a un arreglo de conflictos, entendiéndose que en caso de que la entidad contratante, sea condenada por tal concepto, es el CONTRATISTA quien debe responder por la satisfacción de la condena y el pago pecuniario de la misma. **CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA. COMPROMISORIA.** Toda controversia o diferencia relativa a este contrato, a su celebración, ejecución, desarrollo, terminación, liquidación, cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el mismo, las partes acudirán al empleo de los mecanismos de solución de controversias contractuales previstos en esta ley y a la conciliación, amigable composición y transacción. **CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD.** El contratista se obliga a mantener el secreto profesional y la confidencialidad de los datos personales a los que da tratamiento en virtud de las actividades comerciales que

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
--	---------------------	---	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co

[@Piedecuestana_](https://twitter.com/Piedecuestana_)

[@PiedecuestanaESP](https://facebook.com/PiedecuestanaESP)

[@Piedecuestana_ESP](https://instagram.com/Piedecuestana_ESP)

Atención:
Lunes a Viernes
7:30 am a 11:30 am
1:30 pm a 5:30 pm
Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria
Sede Administrativa

 PIEDECUESTANA de Servicios Públicos E.S.P.	CONTRATO	Código: AJC-CON.PCO01-102.F05 Versión: 1.0 Página 9 de 9
--	-----------------	--

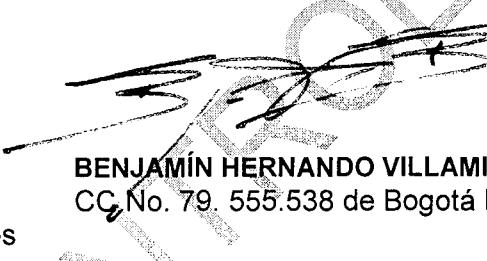
mantiene con PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS E.S.P. Así mismo, El contratista se obliga a que su personal no revele información recibida por PIEDECUESTANA DE SERVICIOS PÚBLICOS durante el cumplimiento del contrato suscrito. Si terminada la vigencia de las relaciones contractuales, el contratista debiese mantener almacenados los datos personales que le fueron circulados, continuará aplicando esta condición de confidencialidad con el mismo grado que utiliza para proteger información confidencial de su propiedad. **PARÁGRAFO PRIMERO.** Lo aquí dispuesto se entenderá sin perjuicio de los acuerdos de confidencialidad que suscriban las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA. PUBLICACIÓN.** El contrato deberá publicarse en la página web de la entidad o en un lugar visible de la empresa, y en la Página Web de la Contraloría de Santander - SIA observa - conforme lo establece la Resolución 000858 de 2016.

En constancia se firma en la ciudad de Piedecuesta, a los
27 ENE 2022

EL CONTRATANTE


GABRIEL ABRIL ROJAS
Gerente
Piedecuestana de Servicios Públicos

EL CONTRATISTA


BENJAMÍN HERNANDO VILLAMIZAR BERMÚDEZ
CC No. 79. 555.538 de Bogotá D.C.

Proyectó: Abg. Pedro Luis Caro Londoño – CPS - 054
Revisó: Aspectos técnicos: Ing. Cesar Augusto Rueda Alarcón - jefe oficina de planeación institucional
Revisó y Vbo. Aspectos jurídicos: Abg. Liliana Vera Padilla - jefe oficina jurídica y de contratación

ELABORÓ Profesional en Sistemas de Gestión	FECHA 14/02/2020	REVISÓ Oficina Asesora Jurídica y de Contratación	FECHA 14/02/2020	APROBÓ Gerente	FECHA 24/02/2020
---	---------------------	--	---------------------	-------------------	---------------------



(037) 655 0058 Ext. 109

servicioalcliente@piedecuestanaesp.gov.co



@Piedecuestana_



@PiedecuestanaESP

@Piedecuestana_ESP

Atención:

Lunes a Viernes

7:30 am a 11:30 am

1:30 pm a 5:30 pm

Cra 8 # 12-28 Barrio la Candelaria

Sede Administrativa